



SAVONIA
AMMATTIKORKEAKOULU

Tekniikka

Palopäällystön koulutusohjelma

OPINNÄYTETYÖ

PALOTURVALLISUUDEN ITSEARVIOINTI PIENTEN YRITYS- JA LAITOS-
KOHTEIDEN VALVONNASSA

Aatu Isotalo

25.1.2018

ISHTO KÄRKVÄINEN

SAVONIA-AMMATTIKORKEAKOULU - TEKNIikka, KUOPIO		
Koulutusohjelma Palopäällystön koulutusohjelma		
Tekijä Aatu Isotalo		
Työn nimi Paloturvallisuuden itsearviointi pienten yritys- ja laitoskohteiden valvonnassa		
Työn laji	Päiväys	Sivumäärä
Opinnäytetyö	25.1.2018	44 + 5
Työn valvoja	Yrityksen yhdyshenkilö	
vanhempi opettaja Ismo Kärkkäinen		
Yritys		
<p>Tiivistelmä</p> <p>Opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää mahdollisuuksia nykyisen omavalvontamenetelmän kaltaisen paloturvallisuuden itsearvioinnin hyödyntämiseen pienissä yritys- ja laitoskohteissa. Omavalvonta on tällä hetkellä useissa pelastuslaitoksissa käytössä oleva menetelmä asuinrakennusten valvontaan. Paloturvallisuuden itsearvioinnin käyttömahdollisuuksia yritys- ja laitoskohteiden valvonnassa ei ole aikaisemmin tutkittu tai selvitetty. Tarkastelu rajattiin koskemaan pieniä, ilman lakisääteistä pelastussuunnitelmavelvoitetta toimivia kohteita.</p> <p>Työn teoriaosa koostuu pelastusviranomaisten tekemän valvonnan nykytilan ja säädösperustan tarkastelusta. Lisäksi käytiin läpi keskeisiä valvonnassa huomioitavia tekijöitä pienten yritys- ja laitoskohteiden näkökulmasta. Aiheen varsinaisessa tutkimisessa hyödynnettiin menetelminä teemahaastatteluja ja tapaustutkimusta. Haastatteluja tehtiin päätoimisesti valvontatyötä tekeville pelastusviranomaisille. Heiltä saatiin hyviä näkökulmia valvontatoiminnan kehittämiseen ja itsearviointiin menetelmänä. Tapaustutkimus tehtiin opinnäytetyön kohderyhmään kuuluvassa pienessä yrityskohteessa, jossa testattiin itsearviointimenetelmän toimivuutta käytännössä.</p> <p>Työn yhteenvedona voidaan todeta, että itsearvioinnin soveltamismahdollisuudet riippuvat vahvasti kohteesta, siinä harjoitettavasta toiminnasta sekä vastuuhenkilöistä. Jos menetelmää halutaan soveltaa, vaatii se ehdottomasti kohdekohtaista harkintaa. Ajatus nähtiin kuitenkin kokeilemisen arvoisena, ja itsearvioinnista olisi mahdollista saada nykyisiä valvontamenetelmiä täydentävä ja tukeva työkalu. Sen avulla valvontaa olisi mahdollista tehostaa ja monipuolistaa.</p>		
Avainsanat paloturvallisuus, itsearviointi, valvontamenetelmät		
Luottamuksellisuus julkinen		

SAVONIA UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES		
Degree Programme Fire Officer (Engineer)		
Author Aatu Isotalo		
Title of Project The Self-Evaluation Method Used for Small Companies as Part of Fire Safety Inspections		
Type of Project	Date	Pages
Final Project	25 January, 2018	44 + 5
Academic Supervisor	Company Supervisor	
Mr. Ismo Kärkkäinen, Senior Instructor		
Company		
Abstract		
<p>The aim of this final project was to study possibilities to use the so called self-evaluation method in fire safety inspections of small companies. Nowadays many rescue departments use the self-evaluation method instead of safety inspections of residential buildings. The possibilities to use it for other type of buildings have not been studied before. The study was limited to small companies which do not have an obligation to make a rescue plan.</p> <p>The theoretical part consists of analysing the current praxis of and the statues concerning fire safety inspections conducted by the rescue authorities. Also, the main factors that are observed in fire safety inspections were analysed from the point of view of the small company. The actual study was made by using theme interviews and a case study. Rescue authorities who are working full-time with fire safety inspections were interviewed. They had good viewpoints for developing inspection work and the self-evaluation as a method. The case study was carried out in a small company; the functionality of the self-evaluation method was examined in practise.</p> <p>It can be said that the possibilities to use the self-evaluation method depends on the company, activities there and responsible persons. It demands building-specific consideration if the method is suitable or not. However, the idea was seen worth testing. The self-evaluation method could support the current fire safety inspection methods. The inspections could be made more effective and diverse by using the self-evaluation method.</p>		
Keywords fire safety, self-evaluation, inspection methods		
Confidentiality public		

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	6
2	PIENTEN YRITYS- JA LAITOSKOHTEIDEN VALVONNAN NYKYTILA JA SÄÄDÖSPERUSTA	7
2.1	Säädösperusta ja valvontasuunnitelma	7
2.1.1	Lainsäädäntö	7
2.1.2	Valvontasuunnitelmaohje	9
2.2	Säännöllinen valvonta	12
2.2.1	Valvonnan sääntely	12
2.2.2	Korjausmääräys ja toiminnan keskeyttäminen	13
2.2.3	Asianosaisen oikeudet ja velvollisuudet	14
2.2.4	Säännöllisen valvonnan resurssit ja määrät	15
2.3	Paloturvallisuuden itsearvioinnin käsite ja nykytila	16
3	VALVONNAN KOHTEET	18
3.1	Organisaation valmiudet turvallisuusasioissa	18
3.2	Onnettomuuksia ehkäisevät järjestelyt	20
3.2.1	Nuohous	20
3.2.2	Ilmanvaihtolaitteistot	20
3.2.3	Tuhopolttojen torjunta	21
3.2.4	Sähköturvallisuus	22
3.2.5	Palo-osastointi	23
3.3	Onnettomuustilanteen aikana käytettävät järjestelyt	23
3.3.1	Alkusammutuskalusto	23
3.3.2	Uloskäytävät	24
3.3.3	Poistumisreittien merkitseminen ja valaiseminen	25
3.3.4	Pelastustiet ja osoitemerkintä	26

	5
3.3.5 Muu turvallisuustekniikka	26
4 HAASTATTELUTUTKIMUS	27
4.1 Säännöllisen valvontatyön kehittämistarpeet	28
4.2 Pienet yritys- ja laitoskohteet valvontakohteina	28
4.3 Itsearviointimenetelmän soveltamismahdollisuudet	28
4.4 Itsearviointiin painopisteet	29
4.5 Itsearviointiin liittyvät ongelmat	30
4.6 Yhteenvedo ja muut huomioon otavat seikat	30
5 TAPAUSTUTKIMUS	32
5.1 Itsearviointilomake	32
5.2 Tapaustutkimuksen kohde	35
5.3 Valvontakäynnin suorittaminen	36
6 POHDINTA	38
6.1 Keskeiset havainnot	38
6.2 Opinnäytetyöprosessi ja oma oppiminen	40
6.3 Jatkotutkimustarpeet	41
LÄHTEET	43
LIITE 1. PIENEN TEOLLISUUS- TAI VARASTORAKENNUKSEN PALOTURVALLISUUDEN ITSEARVIOINTILOMAKE	45
LIITE 2. TEEMAHAASTATTELUIHIN OSALLISTUNEET	49

1 JOHDANTO

Pelastuslaitoksia koskee velvoite valvoa alueellaan pelastuslain (379/2011) toisen ja kolmannen luvun säännösten sekä lain vaarallisten kemikaalien ja räjähteiden käsittelyn turvallisuudesta (390/2005) noudattamista. Pelastuslaki velvoittaa pelastuslaitokset tekemään ”palotarkastuksia ja muita valvontatehtävän edellyttämiä toimenpiteitä”. Yhtenä tällaisena toimenpiteenä on viime vuosina otettu käyttöön omavalvontamenetelmä, jota hyödynnetään toistaiseksi lähinnä asuinrakennuksissa. Omavalvontamenetelmässä kiinteistön omistaja tekee omatoimisen turvallisuustarkastuksen pelastusviranomaisen lähettämien ohjeiden mukaisesti.

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on selvittää omavalvontamenetelmän kaltaisen itsearvioinnin käyttömahdollisuuksia myös pienissä yritys- ja laitospaikoissa. Tähän kohderyhmään kuuluvat ne yritys- ja laitospaikat, joita ei koske pelastuslain ja valtioneuvoston asetuksen pelastustoimesta (401/2011) mukainen velvollisuus pelastussuunnitelman laadintaan. Tarkastelu rajataan koskemaan pinta-alaltaan alle 1500 neliömetrin teollisuus-, tuotanto- ja varistorakennuksia, alle 400 neliömetrin myymälöitä sekä alle 50 asiakaspaikan ravintoloita.

Opinnäytetyön teoriaosassa tarkastellaan pienten yritys- ja laitospaikkojen valvonnan nykytilaa ja säädösperustaa. Lisäksi tarkastellaan pienille yritys- ja laitospaikoille ominaisia paloturvallisuustekijöitä, jotka valvonnassa tulee ottaa huomioon. Teoriaosa toimii pohjana työssä tehtävälle tapaustutkimukselle.

Varsinainen selvitystyö toteutetaan teemahaastatteluiden ja tapaustutkimuksen avulla. Teemahaastatteluita tehdään valvontatyötä tekeville pelastusviranomaisille. Tavoitteena on selvittää yleisesti heidän suhtautumistaan aiheeseen sekä itsearvioinnissa huomioon otettavia seikkoja. Tapaustutkimus tehdään kohderyhmään kuuluvassa pienessä yritys- ja laitospaikoissa. Tutkimuksen tarkoituksena on testata itsearviointimenetelmän toimivuutta käytännössä ja löytää kehittämiskohteita. Pohdintaluvussa tutkimusten tulokset kootaan ja annetaan jatkokehittämisaikaa.

2 PIENTEN YRITYS- JA LAITOSKOHTEIDEN VALVONNAN NYKYTILA JA SÄÄDÖSPERUSTA

2.1 Säädösperusta ja valvontasuunnitelma

Tässä luvussa tarkastellaan pienten yritys- ja laitospöhteiden valvontatyöhön vaikuttavia säädöksiä sekä ohjeistusta. Pääasiassa tarkastellaan pelastuslakia ja kemikaaliturvallisuuSLakia sekä pelastuslaitosten kumppanuusverkoston valvontasuunnitelmaohjetta.

Pelastuslaki on keskeisin pelastuslaitosten toimintaa ohjaava säädös, joka kattaa niin onnettomuuksien ehkäisyyn kuin pelastustoiminnan sekä varautumisen ja väestönsuojelun. Laki edellyttää pelastuslaitoksia laatimaan valvontatehtävänsä toteuttamista varten valvontasuunnitelman, jonka rakennetta nykyinen valvontasuunnitelmaohje vahvasti ohjaa.

2.1.1 Lainsäädäntö

Pelastuslain (379/2011) toisessa luvussa säädetään yleisistä, kaikkia koskevista velvoitteista, jotka liittyvät muun muassa onnettomuustilanteissa toimimiseen, onnettomuuksien ehkäisyyn, varovaiseen tulenkäsittelyyn, avotulen tekoon ja kulotukseen. Lain kolmannessa luvussa annetaan velvoitteita rakennusten omistajille ja haltijoille sekä toiminnanharjoittajille. Luvussa säädetään muun muassa uloskäytävistä ja pelastusteistä, nuohouksesta, palovaroittimista ja pelastussuunnitelmista.

Erietyisen keskeinen säännös on lain 9 §, joka antaa rakennuksen omistajalle ja haltijalle sekä toiminnanharjoittajalle yleisen velvoitteen huolehtia rakennusten palo- ja poistumisturvallisuudesta. Velvoite sisältää tulipalon syttymisen, tahallisen sytyttämisen ja leviämisen vaaran vähentämisen, henkilöiden pelastamis- ja pelastautumismahdollisuuksien turvaamisen, pelastustoiminnan mahdollistamisen ja pelastushenkilöstön turvallisuudesta huolehtimisen. Lain 14 §:ssä säädetään rakennuksen omistajan, haltijan ja toiminnanharjoittajan omatoimisesta varautumisesta, joka käytännössä tarkoittaa 9 §:n mukaisten velvoitteiden toteuttamista.

Pelastuslain 12. luvussa säädetään pelastustoimen valvontatehtävistä. Lain 78 § koskee pelastuslaitosten velvoitetta valvoa alueellaan lain 2. ja 3. luvun säännösten noudattamista sekä valvontavelvoitteen toteuttamista: ”Valvonnan suorittamiseksi pelastuslaitoksen on

tehtävä palotarkastuksia ja muita valvontatehtävän edellyttämiä toimenpiteitä.” Jos pelastusviranomaisen valvontatehtävällä havaitsee puutteita pelastuslaissa säädettyjen velvoitteiden noudattamisessa, hänen on määrättävä ne korjattaviksi (81 §).

Valvontatehtävän toteuttamisesta on pelastuslain 79 §:n mukaisesti laadittava valvontasuunnitelma. Valvonnan edellytetään perustuvan riskien arviointiin ja olevan ”laadukasta, säännöllistä ja tehokasta”. Pelastustoimen palvelutasopäätökseen perustuvassa valvontasuunnitelmassa määritetään suoritettavat valvontatoimenpiteet sekä kuvataan, miten valvontasuunnitelman toteutumista arvioidaan.

Hallituksen esityksessä pelastuslaiksi (19.11.2010/257) todetaan sääntelyn tavoitteena olevan, että ”pelastuslaitos määritteli palotarkastettavat kohteet valvontasuunnitelmassa paikallisten olosuhteiden ja alueella esiintyvien riskien perusteella.” Esityksen mukaan ei ole tarkoituksenmukaista säätää yksityiskohtaisesti valvonnan toteuttamistavasta. Pääasiallisena valvontakeinona pidetään edelleen palotarkastusta, mutta sen ohella voidaan toteuttaa esimerkiksi asiakirjavalvontaa. Asiakirjavalvonnalla tarkoitetaan pelastussuunnitelman ja muiden turvallisuusasiakirjojen pyytämistä nähtäväksi ja pelastuslaissa säädettyjen velvoitteiden toteutumisen arviointia niiden perusteella.

Pelastuslain 15 §:ssä säädetään velvollisuus laatia pelastussuunnitelma ”rakennukseen tai muuhun kohteeseen, joka on poistumisturvallisuuden tai pelastustoiminnan kannalta tavanomaista vaativampi tai jossa henkilö- tai paloturvallisuudelle, ympäristölle tai kulttuuriomaisuudelle aiheutuvan vaaran taikka mahdollisen onnettomuuden aiheuttamien vahinkojen voidaan arvioida olevan vakavat”. Pelastussuunnitelman laatimisesta vastaa rakennuksen tai kohteen haltija, ja se laaditaan lain 14 §:n edellyttämistä omatoimisen varautumisen toimenpiteistä.

Valtioneuvoston asetus pelastustoimesta (5.5.2011/407) määrittelee ensimmäisessä pykälässään tarkemmin kohteet, joita pelastussuunnitelman laadintavelvollisuus koskee. Asetus edellyttää, että pelastussuunnitelma laaditaan muun muassa kauppakeskuksiin ja vastaaviin tiloihin sekä yli 400 neliömetrin myymälöihin, yli 50 asiakaspaikan ravintoloihin ja vastaaviin tiloihin sekä yli 1500 neliömetrin teollisuus-, tuotanto- ja varastorakennuksiin. Tässä opinnäytetyössä tarkoitetaan pienillä yritys- ja laitospaikoilla edellä mainittuja pienempiä kohteita, jotka siten eivät ole pelastussuunnitelmavelvollisia.

Valvontavelvoitteen pelastusviranomaiselle antaa myös laki vaarallisten kemikaalien ja räjähteiden käsittelyn turvallisuudesta (390/2005) eli kemikaaliturvallisuuslaki. Kemikaaliturvallisuuden valvonta lain 115 §:n mukaan yleisesti ottaen kuuluu Turvallisuus- ja kemikaalivirastolle, mutta pelastusviranomaiset valvovat lain noudattamista silloin, kun kyse on vaarallisten kemikaalien vähäisestä teollisesta käsittelystä ja varastoinnista tai säilytyksestä. Lisäksi pelastusviranomaiset valvovat yleiseen kulutukseen hyväksytyjen ilotulitteiden ja muiden pyroteknisten tuotteiden myyntiä ja varastointia kaupan yhteydessä sekä räjähteiden ja vaarallisten kemikaalien käyttöä erikoistehosteina yleisötilaisuuksissa.

Kemikaaliturvallisuuslain 22 §:n mukaisesti vaarallisten kemikaalien teollinen varastointi ja käsittely jaetaan vähäiseen ja laajamittaiseen toimintaan. Aineiden määräraajat, joiden perusteella jaottelu tehdään, on annettu valtioneuvoston asetuksessa vaarallisten kemikaalien käsittelyn ja varastoinnin valvonnasta (685/2015). Vähäinen toiminta edellyttää ilmoituksen tekemistä pelastusviranomaiselle, ja laajamittainen toiminta edellyttää luvan hakemista Turvallisuus- ja kemikaalivirastolta.

Pelastusviranomainen käsittelee saamansa ilmoitukset ja tekee niiden johdosta päätökset. Käsittelyssä arvioidaan käytännössä kemikaaliturvallisuuslain toisessa luvussa säädettyjen turvallisuusvaatimusten toteutumista. Vaatimusten täyttämiseksi pelastusviranomainen voi asettaa toiminnalle tarpeellisia ehtoja.

2.1.2 Valvontasuunnitelmaohje

Kuten edellä todettiin, alueellisia pelastuslaitoksia koskee pelastuslain 79 §:n mukainen valvontasuunnitelman laadintavelvollisuus. Suunnitelma päivitetään vuosittain. Pelastuslaitosten kumppanuusverkosto käynnisti vuonna 2009 hankkeen valvontasuunnitelmallin ja -ohjeistuksen laatimisesta. Ohje pelastuslaitoksen valvontasuunnitelmasta julkaistiin vuonna 2011.

Pelastuslain hengen mukaisesti palotarkastus on edelleen ensisijainen valvontamenetelmä, mutta myös muut valvonnan muodot ovat mahdollisia. Erityyppisille valvontakohteille määritellään keskimääräinen palotarkastusten tiheys eli tarkastusväli riskien arviointiin perustuen. Tarkasteltavia riskejä ovat henkeen, omaisuuteen, ympäristöön ja kulttuuriarvoihin kohdistuvat uhat. (Pelastuslaitosten kumppanuusverkosto 2011, 11.)

Eri kohdetyyppien ohjeellisten valvontavälien määrittelyn lähtökohtana on käytetty tulipalojen aiheuttamaa omaisuusvahinkoriskiä. Lisäksi on arvioitu suuronnettomuuden henkilöriskin mahdollisuutta sekä pyritty huomioimaan merkittävien kulttuuri- ja ympäristöarvojen riskit. Pelastuslaitoksille jätetään mahdollisuus määrittää tarkastusvälit myös valvontasuunnitelmaohjeesta poikkeavasti, mutta tällöin sen tulee esittää perusteet muutoksille valvontasuunnitelmassaan. (Pelastuslaitosten kumppanuusverkosto 2011, 11–12.)

Yksittäisen kohteen tarkastusvälin lyhentäminen tai pidentäminen on mahdollista perustellusta syystä. Tarkastusvälin muuttamisen perusteena voi olla kohteessa havaittu puutteellinen tai lakisääteisen tason ylittävä turvallisuuskulttuuri, uhatut arvot ja poikkeukselliset riskit tai tapahtuneet onnettomuudet. Valvontasuunnitelmassa on myös mahdollista tilapäisesti painottaa tiettyä kohdetyyppiä esimerkiksi havaittujen riskien perusteella tai turvallisuuskampanjoinnin tehostamiseksi. (Pelastuslaitosten kumppanuusverkosto 2011, 33–34.)

Yritys- ja laitospaikat eli muut kuin asuinrakennukset ja niihin rinnastettavat paikat jaetaan luokkiin A1-A6 seuraavasti:

- A1 Ympäri vuorokautisessa käytössä olevat paikat
- A2 Opetusrakennukset ja päiväkodit
- A3 Kokoon-tumis- ja liiketilat
- A4 Teollisuus- ja varastorakennukset
- A5 Maatalousrakennukset
- A6 Muut rakennukset.

Valvontasuunnitelmaohjeen liitetaulukoissa edellä mainitut luokat jaetaan edelleen pienempiin ryhmiin, joille ohjeelliset valvontavälit on määritelty. Taulukossa 1 on esimerkkinä luokkaan A3 kuuluvien liike- ja tavaratalojen, myymälähallien ja kauppakeskusten ohjeelliset valvontavälit. Taulukkoon on merkitty harmaalla värillä mahdolliset valvontavälit, joita voidaan käyttää yksittäisissä kohteissa edellä kuvatun kohdekohtaisen harkinnan perusteella. (Pelastuslaitosten kumppanuusverkosto 2011, 35.)

Taulukko 1. Esimerkki palotarkastusten ohjeellisista väleistä (Pelastuslaitosten kumppanuusverkosto 2011, 35.)

Palotarkastusten ohjeellinen väli	6kk	12kk	24kk	36kk	48kk	60kk	96kk	120kk
Liike- ja tavaratalot, myymälähallit, kauppakeskukset								
alle 400 m ²								120
400-2 499 m ²					48			
2 500-9 999 m ²			24					
10 000 m ² tai enemmän		12						

Ohjeelliset valvontavälit on määritelty yleisiä palotarkastuksia varten, joista käytetään myös nimitystä määräaikainen palotarkastus. Kyseessä on pelastusviranomaisen määrättyin väliajoin tekemä valvontakäynti. Yleisen palotarkastuksen avulla kohteen palo- ja henkilöturvallisuutta valvotaan koko sen elinkaaren ajan. (Pelastuslaitosten kumppanuusverkosto 2011, 5.)

Muita pieniä yritys- ja laitoskohteita koskettavia pelastusviranomaisen valvontatoimenpiteitä ovat muun muassa erityinen palotarkastus, joka tehdään kohteeseen ”ennen käyttötarkoituksen mukaisen tai käyttötarkoitukseltaan olennaisesti muuttuneen toiminnan aloittamista”. Ylimääräisiä valvontakäyntejä tehdään erityisistä syistä, kuten erilaisten turvallisuuspuutteista tehtyjen ilmoitusten johdosta tai rakennuksen henkilömäärän tai käyttötavan tilapäisen muuttumisen johdosta. Jälkitarkastus on valvontakäynti, jonka pelastusviranomaisen tekee valvoakseen aiemmin annettujen korjausmääräysten noudattamista. (Pelastuslaitosten kumppanuusverkosto 2011, 4–6.)

Lisäksi valvontaa kohdistetaan yksittäisiin riskialttiisiin toimintoihin. Näihin kohdistuvia valvontamenetelmiä ovat esimerkiksi vaarallisten kemikaalien vähäistä teollista käsitteilyä ja varastointia harjoittavien kohteiden tarkastukset, yleisötilaisuuksien valvontakäynnit, öljylämmityslaitteiston katsastukset ja tarkastukset sekä ilotulitemyyntipisteen tarkastukset. Tässä opinnäytetyössä huomion kohteena on kuitenkin yleinen säännöllinen valvontatoiminta. (Pelastuslaitosten kumppanuusverkosto 2011, 4–6.)

2.2 Säännöllinen valvonta

2.2.1 Valvonnan sääntely

Valvontaa säätelevät pelastuslaki (379/2011) ja hallintolaki (434/2003). Pelastuslaki antaa pelastuslaitoksille valvontavelvoitteen ja pelastusviranomaisille toimivallan palotarkastusten ja muiden valvontatoimenpiteiden suorittamiseen. Hallintolaki on muun muassa valtion viranomaisiin ja kunnallisiin viranomaisiin sovellettava laki, jonka tavoitteena on ”toteuttaa ja edistää hyvää hallintoa sekä oikeusturvaa hallintoasioissa”. Hallintolaisissa on esimerkiksi hallintoasian vireillepanoa, käsittelyä ja ratkaisemista sekä tarkastuksen toimittamista koskevia säännöksiä.

Pelastuslain 80 §:n mukaan palotarkastuksia ja muita valvontatehtäviä saa tehdä alueen pelastusviranomainen. Alueen pelastustoimen pelastusviranomaisia ovat lain 26 §:n mukaan pelastuslaitoksen ylin viranhaltija ja hänen määräämänsä pelastuslaitoksen viranhaltijat sekä alueen pelastustoimen asianomainen monijäseninen toimielin.

Sisäasiainministeriö, nykyinen sisäministeriö, ylläpiti vuoden 2003 pelastuslain voimaantuloon saakka palotarkastusohjetta, jossa määriteltiin palotarkastukseen liittyviä käytäntöjä ja sen toteuttamistapaa. Palotarkastusohjetta ei ole päivitetty vuoden 2001 jälkeen, mutta se on ohjeena edelleen käyttökelpoinen niiltä osin kuin se ei ole ristiriidassa nykyisen lainsäädännön kanssa. Valvontatehtävän toteuttamisen yksityiskohdat kuuluvat pelastusviranomaisen harkintavaltaan pelastuslain, hallintolain ja pelastuslaitoksen valvontasuunnitelman asettamissa rajoissa. Pelastuslaitoksilla on mahdollisuus ohjeistaa valvontakäytäntöjä valvontasuunnitelmassa ja muissa työohjeissa. Pelastuslaitosten kumppanuusverkosto on vuonna 2016 käynnistänyt hankkeen, jossa valmistellaan valvonnan käsikirja pelastuslaitosten käyttöön. Käsikirjan on tarkoitus valmistua kevään 2018 aikana.

Palotarkastuksesta on pelastuslain 80 §:n mukaan laadittava ”pöytäkirja, jossa tulee riittävästi yksilöidä tarkastuskohde, tarkastuksen kulku, tarkastajan tekemät keskeiset havainnot, tarkastettavan kohteen edustajan esittämä selvitys sekä johtopäätökset ja niiden perustelut”. Pöytäkirja on annettava viipymättä tiedoksi asianosaisille. Kuvassa 1 on esitetty kaavio valvonnan kokonaisuudesta.



Kuva 1. Kaavio valvonnan kokonaisuudesta (Pelastuslaitosten kumppanuusverkosto 2017)

2.2.2 Korjausmääräys ja toiminnan keskeyttäminen

Pelastuslain 81 §:n mukaan pelastusviranomaisen on määrättävä korjattavaksi valvontatehtävällä havaitsemansa puutteet pelastuslaissa säädettyjen velvoitteiden noudattamisessa. Korjaamiselle on annettava määräaika, jos puutteita ei voida korjata heti. Kyseessä on hallintopäätös, joka on hallintolain mukaisesti perusteltava. Asianosaiselle on hallintolain 34 §:n mukaan varattava tilaisuus tulla kuulluksi ennen asian ratkaisemista. Asianosaisen esittämät selvitykset on kirjattava pöytäkirjaan.

Käytännössä pelastusviranomaiset antavat valvontatehtävien yhteydessä usein varsinaisten korjausmääräysten lisäksi erilaisia suosituksia ja ohjeita. Suosituksia annetaan paljon ratkaisuista, jotka eivät ole lainsäädännön edellyttämiä, mutta joilla voidaan vähin tai kohtuullisin kustannuksin parantaa kohteen turvallisuustasoa. Tällainen suositus voi olla

esimerkiksi alkusammutuskaluston lisääminen yli vaaditun minimitason. Suosituksia myös kirjataan pöytäkirjoihin.

Ääritapauksissa, jos puutteellisuus tai virheellinen menettely aiheuttaa välittömän onnettomuuden vaaran, on pelastusviranomaisella pelastuslain 81 §:n perusteella oikeus heti keskeyttää toiminta ja määrätä onnettomuuden ehkäisemiseksi välttämättömistä toimenpiteistä. Hallituksen esityksessä pelastuslaiksi todetaan, että toiminnan keskeyttämis-oikeus on yleisesti kaikilla pelastusviranomaisilla. Sitä ei ole sidottu palotarkastukseen tai muuhun valvontatehtävään.

2.2.3 Asianosaisen oikeudet ja velvollisuudet

Hallintolain 11 §:n mukaan ”hallintoasiassa asianosainen on se, jonka oikeutta, etua tai velvollisuutta asia koskee”. Valvonta-asiassa asianosaisina voidaan pitää rakennuksen omistajaa, haltijaa ja toiminnanharjoittajaa, joille pelastuslaissa asetetaan velvoitteita. Hallintolain 39 §:n mukaisesti asianosaisella on oikeus saada ilmoitus tarkastuksen ajankohdasta, jollei ilmoittaminen vaaranna tarkastuksen tarkoituksen toteutumista. Valvontakäynnin kohdalla tarkoituksen voitaisiin katsoa vaarantuvan, jos tiedossa olisi, että kohteessa turvallisuuspuutteita korjailaan valvontakäynnin ajaksi. Tällöin tilanne käynnin aikana ei vastaisi todellisuutta. Poikkeuksena tätä on kuitenkin tulkittava suppeasti, ei voida olettaa, että lähtökohtaisesti kaikissa kohteissa peiteltäisiin turvallisuuspuutteita.

Kiinteistön omistajan, haltijan ja toiminnanharjoittajan tulee pyynnöstä toimittaa pelastusviranomaiselle rakennuksen pelastussuunnitelma ja muut palo- ja poistumisturvallisuudesta laaditut asiakirjat. (Pelastuslaki 379/2011 80 §.) Asianosaisella on oikeus olla läsnä tarkastuksessa sekä esittää mielipiteensä ja kysymyksiä tarkastukseen liittyvistä seikoista. Hänellä on myös oikeus saada tietoa tarkastuksen tavoitteista, toteuttamisesta ja jatkotoimenpiteistä. (Hallintolaki 434/2003 39 §.)

Pelastusviranomainen on päästettävä kaikkiin tarkastettaviin tiloihin ja kohteisiin. Omistajalla, haltijalla ja toiminnanharjoittajalla on velvollisuus esittää säädöksissä mainitut suunnitelmat, muut asiakirjat ja järjestelyt. (Pelastuslaki 379/2017 80 §.)

Asianosaisella on oikeus tulla kuulluksi ennen asian, esimerkiksi korjausmääräyksen antamisen, ratkaisemista. Hänellä on myös oikeus saada viipymättä tiedoksi pöytäkirja,

jossa yksilöidään tarkastuskohde, tarkastuksen kulku, tarkastajan tekemät keskeiset havainnot, tarkastettavan kohteen edustajan esittämä selvitys sekä johtopäätökset ja niiden perustelut. (Hallintolaki 434/2003 34–39 §; Pelastuslaki 379/2011 80 §.)

Pelastusviranomaisen tekemään päätökseen voi hakea muutosta hallinto-oikeudelta hallintovalituksena. Päätöstä on noudatettava heti muutoksenhausta huolimatta. Hallinto-oikeuden päätöksestä on mahdollista valittaa korkeimpaan hallinto-oikeuteen, jos se antaa valitusluvan. (Pelastuslaki 379/2011 104 §)

2.2.4 Säännöllisen valvonnan resurssit ja määrät

Useissa pelastuslaitoksissa yritys- ja laitoskohteiden valvontaa toteuttavat pääasiassa palotarkastajat ja muu päällystö sekä alipäällystö. Asuinrakennusten valvonta kuuluu yleensä pääasiassa miehistön tehtäviin. Esimerkiksi Pohjanmaan pelastuslaitoksen palvelusopäätöksessä (2013, 20) vuosille 2014–2017 todetaan: ”Yritys- ja laitoskohteissa valvontaa suorittavat palotarkastajat ja muu päällystö ja alipäällystö ja erikseen nimetyt ja koulutetut henkilöt.”

Tässä opinnäytetyössä käsiteltävät kohdetyypit kuuluvat luokkiin A3 (kokoontumis- ja liiketilat) ja A4 (teollisuus- ja varastorakennukset). Pelastuslaitoksilla valvontakohteita jaetaan usein valvontatyötä tekevien kesken esimerkiksi niiden koon tai riskien perusteella. Pienet yritys- ja laitoskohteet kuuluvat usein alipäällystön valvontakohteisiin. Taulukossa 2 on esitetty luokkien A3 ja A4 kohteissa vuonna 2015 tehtyjen yleisten palotarkastusten määrät pelastuslaitoksittain. Yhteensä näissä kohteissa vuonna 2015 tehtiin 11 643 yleistä palotarkastusta. Tähän määrään sisältyvät kaiken kokoiset kohteet, mutta voidaan arvioida, että pieniä yritys- ja laitoskohteita sisältyy kokonaismäärään varmasti tuhansia.

Taulukko 2. Yleisten palotarkastusten määrät luokkien A3 ja A4 kohteissa vuonna 2015 pelastuslaitoksittain (Pelastustoimen resurssi- ja onnettomuustilasto PRONTO)

Pelastustoimen alue	A3 Kokoonumis- ja liiketilat	A4 Teollisuus- ja varistorakennukset
Länsi-Uusimaa	653	447
Keski-Uusimaa	339	488
Itä-Uusimaa	96	95
Varsinais-Suomi	487	607
Kanta-Häme	202	151
Päijät-Häme	248	302
Kymenlaakso	225	306
Etelä-Karjala	180	148
Etelä-Savo	167	178
Keski-Suomi	361	307
Pirkanmaa	580	736
Satakunta	324	391
Etelä-Pohjanmaa	271	267
Pohjanmaa	181	189
Keski-Pohjanmaa	144	99
Pohjois-Savo	338	221
Pohjois-Karjala	153	172
Jokilaaksot	232	177
Kainuu	163	121
Oulu-Koillismaa	282	170
Lappi	293	152
Yhteensä	5 919	5 724

2.3 Paloturvallisuuden itsearviointin käsite ja nykytila

Pelastuslaki tai sen valmisteluasiakirjat eivät tunne paloturvallisuuden itsearviointia terminä. Kuten edellä luvussa 1 todettiin, pelastuslaki edellyttää pelastuslaitoksen tekevän ”palotarkastuksia ja muita valvontatehtävän edellyttämiä toimenpiteitä”. Omavalvonta on pelastustoimessa käyttöön vakiintunut nimitys valvontamenetelmälle, jossa kohteen omistaja tai haltija tekee omatoimisen turvallisuustarkastuksen pelastuslaitoksen lähettämän oppaan mukaisesti. Tämänhetkinen suuntaus on se, että omavalvonnasta terminä ollaan luopumassa ja tilalle otetaan ”paloturvallisuuden itsearviointi” -termi, jota tässä opinnäytetyössä käytetään.

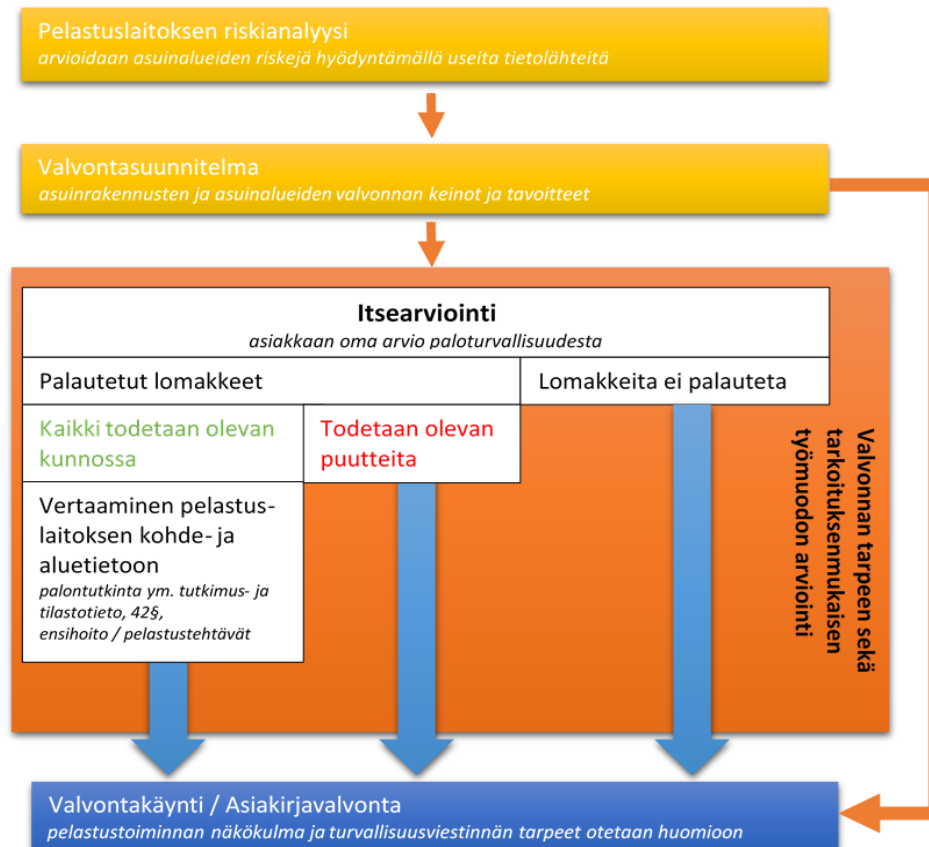
Itsearviointi on tällä hetkellä asuinrakennuksissa käytettävä valvontamenetelmä. Niko Autti (2016, 23) on tutkinut opinnäytetyössään itsearviointin käytön laajuutta pelastuslaitoksissa. Hänen kyselynsä vastasi 14 pelastuslaitosta, joissa kaikissa itsearviointi oli joko käytössä tai tulossa käyttöön asuinrakennusten valvontamenetelmänä.

Vaihtelua Autin (2016, 23) kyselyssä oli siinä, minkä tyyppisissä asuinrakennuksissa menetelmä oli käytössä. Kolmellatoista alueella mukana itsearvioinnissa olivat omakotitalot, neljällä alueella rivitalot, kuudella alueella kerrostalohuoneistot ja kuudella alueella vapaa-ajanasunnot. Yksikään kyselyyn vastanneista pelastuslaitoksista ei tuonut esiin, että itsearviointia hyödynnettäisiin minkäänlaisissa yritys- ja laitoskohteissa.

Itsearvioinnin tekijä kirjaa tekemänsä havainnot erilliselle lomakkeelle, joka palautetaan pelastuslaitokselle. Lomakkeelle on mahdollista kirjata myös korjausaikataulu havaituille puutteille tai muita seikkoja, joita asiakas haluaa pelastusviranomaisen huomioivan.

Pelastusviranomainen käsittelee palautuneen lomakkeen ja tekee sen perusteella päätöksen, tuleeko kohteeseen tehdä valvontakäynti. Valvontakäynti tehdään myös silloin, jos lomake ei palaudu tai jos asiakas sitä pyytää. Kuvassa 1 on selvennetty itsearvioinnin prosessia.

Itsearviointimenetelmä on ensimmäisenä otettu käyttöön Kymenlaakson pelastuslaitoksella vuonna 2011. (Heikura 2015.) Valtakunnallisesti on käytössä yhteneväinen itsearviointilomake ja eri asuntotyypeille suunnattuja paloturvallisuusoppaita.



Kuva 2. Kaavio paloturvallisuuden itsearvioinnin kokonaisuudesta (Pelastuslaitosten kumppanuusverkosto 2017)

3 VALVONNAN KOHTEET

Tähän lukuun on koostettu keskeisiä pieniä yritys- ja laitoskohteita koskevia paloturvallisuustekijöitä, joihin pelastusviranomaisen valvontakäynneillä kiinnitetään huomiota. Samat tekijät ovat lähtökohtana myös suunniteltaessa pienille yritys- ja laitoskohteille soveltuvaa paloturvallisuuden itsearviointimenetelmää.

Luvussa ei esitetä kaiken kattavaa listaa valvontakäynneillä huomioitavista seikoista, vaan tuodaan esiin ne keskeisimmät tekijät, jotka kuntoon saattamalla voitaneen ehkäistä suurin osa tulipaloista tai lieventää niistä aiheutuvia vahinkoja merkittävästi. Kun huomioidaan käsiteltävien kohteiden pienehkö koko, henkilömäärä ja riskit, voitaneen tällöin todeta, että pelastuslaissa valvonnalle asetettu tehokkuusvaatimus täyttyy.

Alla mainitut tarkastuskohteet on valittu siten, että ne soveltuvat itsearviointiin, jonka tekee kohteen edustaja itse. Mikäli kohteessa esiintyy korkeampaa asiantuntemusta edellyttäviä riskejä, lienee syytä käyttää muita valvontamenetelmiä. Tällaisia riskejä voivat olla esimerkiksi kemikaaleihin liittyvät riskit.

3.1 Organisaation valmiudet turvallisuusasioissa

Lähtökohta valvontatyössä on aina kussakin kohteessa työskentelevien, asuvien tai muuten oleskelevien ihmisten valmiudet niin onnettomuuksien ennaltaehkäisyssä kuin onnettomuustilanteen aikaisessa toiminnassa. Suurin osa onnettomuuksista johtuu tavalla tai toisella ihmisen toiminnasta, ja onnettomuustilanteessa kohteen oman henkilökunnan ja muiden ihmisten toiminta on etenkin alkuvaiheessa ratkaisevan tärkeää vahinkojen rajoittamiseksi. Mikään laite tai rakennustekninen järjestely ei yksinään voi toimia kohteen turvallisuuden takeena. Toisaalta myös turvallisuustekniikan käyttö ja huolto edellyttää henkilökunnan perehtymistä ja mielenkiintoa turvallisuutta kohtaan.

Vaikka pieniltä yritys- ja laitoskohteilta ei edellytetä varsinaista pelastussuunnitelmaa, velvoite omatoimiseen varautumiseen koskee myös niitä. Pelastuslaitosten laajasti hyödyntämässä omatoimisen varautumisen auditointimallissa on kuusi varautumisen osa-alueita:

- A: turvallisuusjohtaminen
- B: onnettomuusriskienhallinta
- C: turvallisuuteen liittyvät asiakirjat ja ohjeet

- D: rakenteellinen paloturvallisuus
- E: turvallisuustekniikka
- F: turvallisuusviestintä ja –osaaminen.

(Omatoimisen varautumisen auditointi, 2013, 2.)

Organisaation valmiuksia tarkastellessa kiinnitetään huomiota erityisesti kohtiin A, B ja F. Turvallisuusjohtamisen avulla varmistetaan omatoimisen varautumisen toteutumisesta. Riittävän tasoinen turvallisuusjohtaminen edellyttää selkeää vastuunjakoa, vähintään ”läheltä piti” -tilanteet ja poikkeamat kattavaa omatoimista valvontaa sekä omaaloitteista reagoivia turvallisuuspuutteisiin. (Omatoimisen varautumisen auditointi, 2013, 2.)

Pienille yritys- ja laitospöytä on tyypillistä pieni henkilökuntamäärä, mikä vuoksi kattavan vastuunjaon muodostaminen voi tuntua vaikealta. Olennaista kuitenkin on, että organisaation johto on tunnistanut oman roolinsa turvallisuudesta vastaavana tahona ja että jokainen organisaatioon kuuluva tietää ja tuntee olevansa tärkeä tekijä jokapäiväisessä turvallisuustason ylläpidossa. Omatoimisen varautumisen auditointimallin käyttö ei suoraan onnistu pienessä organisaatiossa, mutta siinä kuvatut osa-alueet tulisi ainakin tunnistaa osana toimintaa.

Onnettomuusriskienhallinta edellyttää kohteeseen ja siinä harjoitettavaan toimintaan liittyvien riskien tunnistamista. Riskiä ei voi hallita, ellei sitä tiedosteta. Keskeisimpiä onnettomuusriskejä, jotka liittyvät lähes kaikkeen toimintaan, ovat tulipalo, sairauskohtaukset ja tapaturmat, luonnononnettomuudet, vesivahinko ja sähkökatko, ulkoiset vaaratilanteet ja poikkeusolojen aiheuttamat riskit. Kohteessa toimivat tahot osaavat parhaiten tunnistaa riskit. Riskien tunnistamisen ja arvioinnin jälkeen suunnitellaan riskienhallintakeinot eli onnettomuuksia ehkäisevät ja vahinkoja rajoittavat toimintamallit. (Omatoimisen varautumisen auditointi, 2013, 9.)

Turvallisuusviestinnällä saatetaan tieto omatoimisen varautumisen toimenpiteistä kaikkien asianosaisten tietoon. Kaikki muut omatoimisen varautumisen toimenpiteet ovat merkityksettömiä ilman asianmukaista turvallisuusviestintää. Viestinnän toteuttamistapana voivat olla esimerkiksi luennot, tietoisuuskurssit tai harjoitukset. Myös arkinen työnjohtaminen on osa turvallisuusviestintää. Viestinnän tulee kattaa sekä ennaltaehkäisevä että onnettomuustilanteen aikainen turvallisuusosaaminen. Organisaatiolla tulee olla valmiudet toimintaan kaikissa tunnistetuissa onnettomuustilanteissa. (Omatoimisen varautumisen auditointi, 2013, 17.)

3.2 Onnettomuuksia ehkäisevät järjestelyt

3.2.1 Nuohous

Nuohousvelvoitteesta säädetään pelastuslain (379/2011) 13 §:ssä. Rakennuksen omistaja, haltija ja toiminnanharjoittaja vastaavat siitä, että rakennuksen tulisijat ja savuhormit nuohotaan. Alueen pelastustoimi päättää nuohouspalvelujen järjestämisestä alueellaan pelastuslain 59 §:n mukaisesti. Nuohouspalvelut voidaan tuottaa pelastuslaitoksen omana työnä, hankkimalla ne muulta palvelujen tuottajalta tai sallimalla rakennuksen omistajan ja haltijan sopia nuohouksesta palvelujen tuottajan kanssa.

Nuohouspalvelujen hankkiminen muulta palvelujen tuottajalta tarkoittaa käytännössä niin sanottua piirinuohousjärjestelmää. Tällöin lakisääteisen nuohouksen voi toteuttaa ai-noastaan kyseinen palvelujen tuottaja.

Sisäasiainministeriön asetus nuohouksesta (539/2005) säätelee tarkemmin nuohouksen määrävälejä ja nuohoustyön sisältöä. Sen toinen pykälä edellyttää, että käytössä olevat kiinteällä polttoaineella, useammilla polttoaineilla ja raskasöljyllä toimivat sekä yksinomaan kevytöljykäyttöiset tulisijat nuohotaan vuoden välein. Kolme vuotta käyttämättömänä ollut tulisija ja hormi on myös nuohottava ennen käyttöönottoa. Nuohoustyöstä annetaan kohteen edustajalle todistus.

3.2.2 Ilmanvaihtolaitteistot

Pelastuslain 13 § edellyttää, että ilmanvaihtokanavat ja -laitteistot huolletaan ja puhdistetaan siten, että niistä ei aiheudu tulipalon vaaraa. Ilmanvaihdon puhdistustöistä ei ole voimassa tarkkaa sääntelyä. Kiinteistön turvallisuudesta ja huollosta vastaavat henkilöt harkitsevat ja päättävät puhdistusten aikavälin sekä valitsevat puhdistustyön tekijän. (Majamaa & Koskela 2011, 28.)

Suuntaa antavana ohjeena voidaan käyttää kumottua sisäasiainministeriön asetusta ilmanvaihtokanavien ja -laitteistojen puhdistuksesta (802/2001). Asetuksen 2 ja 3 § velvoittivat puhdistamaan vuosittain muun muassa ammattimaisten ruoanvalmistuspaikkojen, ruisku-maalaamojen, puusepäntuotteiden ja pesuloiden ilmanvaihtokanavat ja -laitteistot.

Puhdistamisvelvollisuus vuoden välein koski myös huonetiloja, joissa teollisesti valmistetaan tai teknisesti käytetään palavaa nestettä. Viiden vuoden välein velvoitettiin puhdistamaan sairaaloiden, vanhainkotien, suljettujen rangaistuslaitosten, päivähoidolaitosten, koulujen, hotellien, lomakotien, asuntoloiden ja ravintoloiden ilmanvaihtokanavat ja laitteistot.

Vuodesta 1987 uudisrakentamisessa on ollut voimassa ilmanvaihdon hätäpysäytysvaatimus. Ilmanvaihdon hätäpysäytystä käytetään lähinnä tilanteessa, jossa jokin ulkoinen kaasu tai -säteilyvaara uhkaa kiinteistöä. Pelastuslain mukainen huolto- ja kunnossapito-velvollisuus koskee myös ilmanvaihdon palorajoittimia kuten palopeltejä ja -eristeitä. (Majamaa & Koskela 2011, 27–29.)

3.2.3 Tuhopolttojen torjunta

Velvollisuus tuhopolttojen ehkäisyyn syntyy pelastuslain 9 §:n nojalla. Se vaatii rakennusten omistajia, haltijoita ja toiminnanharjoittajia huolehtimaan muun muassa siitä, että tulipalon tahallisen syyttämisen vaara on vähäinen. Laki kieltää yksiselitteisesti säilyttämästä helposti syttyvää materiaalia tai muuta tavaraa ullakolla, kellarissa, rakennuksen alla tai sen välittömässä läheisyydessä niin, että siitä aiheutuu tulipalon syttymisen tai leviämisen vaaraa. Myös ympäristöministeriön asetus rakennusten paloturvallisuudesta (848/2017), jäljempänä paloturvallisuusasetus, vaatii huomioimaan ulkoisen syttymisen vaaran rakennuksen suunnittelussa, rakentamisessa ja varustamisessa.

Finanssialan keskusliiton laatimassa turvallisuusohjeessa (2012, 2.) esitetään hyviä käytäntöjä tuhopolttojen torjuntaan. Ohje kieltää säilyttämästä syttyvää materiaalia rakennuksen ulkoseinustoilla, mikäli se aiheuttaa palon leviämiskaavan rakennukseen. Palon leviäminen voidaan estää riittävällä etäisyydellä tai palonkestävällä rakenteella. Lastauslaitureilla tai -katoksissa ei saa säilyttää syttyvää materiaalia, jos asiattomien henkilöiden pääsyä näihin kohteisiin ei ole estetty.

Jäteastioille ja -katoksille on määritelty turvaetäisyydet rakennuksen räystääselinjasta. Neljän metrin turvaetäisyyden päässä edellytetään säilytettävän yksittäiset enintään 600 litran jäteastiat ja metalliset jäteastiat. Kuuden metrin päässä tulee säilyttää jäteastiaryhmät ja pahvirullakot. Kahdeksan metrin turvaetäisyys koskee vaihtolavoja, jätekatoksia ja kuormalavapinoja. Vaihtoehtoisesti palon leviäminen jätekatoksesta rakennukseen voidaan estää palonkestävällä rakenteella. (Finanssialan keskusliitto 2012, 2.)

Rakennuksen ullakot, kellarit ja muut yhteiset tilat on pidettävä lukittuina, jotta asiattomien pääsy näihin tiloihin voidaan estää. Porrashuoneissa tai yhteisten tilojen käytävillä ei saa säilyttää eikä varastoida mitään tavaraa. Sama vaatimus on pelastuslain uloskäytäviä koskevassa 10 §:ssä. (Finanssialan keskusliitto 2012, 2.)

3.2.4 Sähköturvallisuus

Sähkölaitteistojen ja -asennusten turvallisuutta säätelee sähköturvallisuuslaki (1135/2016). Pelastusviranomaisen valvontatehtävä ei suoraan sisällä velvollisuutta valvoa sähköturvallisuuslain noudattamista. Pelastuslain 81 §:ssä kuitenkin todetaan, että ”jos alueen pelastusviranomainen tämän lain mukaista valvontatehtävää suorittaessaan havaitsee puutteita muussa laissa säädettyjen velvoitteiden toteuttamisessa ja arvioi puutteiden aiheuttavan vakavaa vaaraa henkilöturvallisuudelle, pelastusviranomainen voi määrätä puutteet korjattaviksi”. Pelastusviranomaisen tulee ilmoittaa asiasta toimivaltaiselle viranomaiselle, jos puutteita ei voida korjata. Sähköturvallisuuslain 88 §:n mukaan sähköturvallisuusviranomainen on Turvallisuus- ja kemikaalivirasto.

Sähköturvallisuuslain 6 §:n mukainen perusvaatimus on, että sähkölaitteet ja -laitteistot suunnitellaan, rakennetaan, valmistetaan ja korjataan sekä niitä huolletaan ja käytetään niin, että niistä ei aiheudu kenenkään hengelle, terveydelle tai omaisuudelle vaaraa. Sähkölaitteistoille tehtäviä tarkastuksia ei enää nykyisin säädellä asetuksella, vaan vaatimus löytyy sähköturvallisuuslain 49 §:stä.

Sähkölaitteistoille tehdään käyttöönottotarkastus, varmennustarkastus ja määräaikaistarkastukset. Käyttöönotto- ja varmennustarkastus tehdään ennen laitteiston käyttöönottoa ja määräaikaistarkastukset tehdään käyttöön otetulle laitteistolle määrävälein. (Majamaa & Koskela 2011. 11.)

Sähkölaitteistot jaetaan kolmeen luokkaan. Pienten yritys- ja laitospöytäkirjojen sähkölaitteistot kuuluvat pääsääntöisesti luokkaan 1. Siihen kuuluvat muun muassa muiden kuin asuinrakennusten sähkölaitteistot, joiden suojalaitteena toimivan ylivirtasuojan nimellisvirta on yli 35 ampeeria. Luokan yksi sähkölaitteistoille asuinrakennuksia lukuun ottamatta tehdään määräaikaistarkastus kymmenen vuoden välein. Tarkastuksen voi tehdä Turvallisuus- ja kemikaaliviraston valtuuttama laitos. Tarkastuksesta laaditaan pöytäkirja. Sähkölaitteiston haltijalla on velvollisuus huolehtia, että sähkölaitteistossa havaitut puutteet ja viat poistetaan riittävän nopeasti. (Sähköturvallisuuslaki 49–51 §)

3.2.5 Palo-osastointi

Paloturvallisuusasetuksen 14 § edellyttää, että ”rakennus on, jos sen koko, kerroksisuus tai rakennuksessa olevan tilan käyttötarkoitus sitä edellyttää, jaettava palo-osastoihin palon ja savun leviämisen rajoittamiseksi, poistumisen turvaamiseksi sekä pelastus- ja sammutustoimien helpottamiseksi”. Yleiset osastointitavat ovat kerrososastointi, käyttötapaosastointi ja pinta-alaosastointi. Osastoinnit on suunniteltu rakennukseen sen paloluokan, koon ja käyttötavan perusteella. Tyypillisiä palo-osastoja ovat porrashuone, asuinhuoneisto, autosuoja, kattilahuone sekä tuotantorakennuksen tuotantotila ja tuotevarasto. Pelastusviranomaiset valvovat palo-osastointien rakennusluvan mukaista tasoa.

Palo-osastoiville rakennusosille on määritelty tiiveys- ja eristävyysvaatimukset. Luokka-vaatimus riippuu rakennuksen paloluokasta. Osastoivissa seinissä olevien ovien on oltava palo-ovia, jotka sulkeutuvat ja salpautuvat itsestään. Palo-ovet on yleensä pidettävä kiinni. Jos ovea kuitenkin pidetään normaalikäytössä auki, se on varustettava laittein, jotka sulkevat oven palon sattuessa. (Ympäristöministeriön asetus rakennusten paloturvallisuudesta 848/2017, 16–17 §.)

Mahdollisten ikkunoiden ja luukkujen on myös oltava osastoivia. Jos osastoivaan rakennusosaan tehdään läpivientejä, ne on tiivistettävä niin, että ne eivät olennaisesti heikennä rakenteen osastoivuutta. Palo-osastojakoa ei saa muuttaa ilman rakennusluvan muutosta. (Majamaa & Koskela 2011, 26.)

3.3 Onnettomuustilanteen aikana käytettävät järjestelyt

3.3.1 Alkusammutuskalusto

Rakentamismääräykset edellyttävät rakennuksen varustamista alkusammutusvälineillä. Tavanomainen alkusammutuskalusto käsittää yleensä käsisammuttimet ja pikapalopostit. Pelastusviranomaiset valvovat, että alkusammutuskalusto on rakennusluvan ja pelastusviranomaisen kohteelle antamien määräysten mukaisessa kunnossa ja että alkusammutuskaluston kunnossapidosta on huolehdittu.

Markkinoilla on useilla eri sammutusaineilla toimivia käsisammuttimia. Yleisimpiä ovat jauhe- ja nestesammuttimet. Lisäksi saatavilla on muun muassa erityisesti jännitteellisten kohteiden paloihin soveltuvia hiilidioksidisammuttimia ja rasvapaloihin suunniteltuja

sammuttimia. Käsiammuttimiin on merkitty kirjainluokat, jotka kertovat, millaisia paloja niillä voi sammuttaa. (Päijät-Hämeen pelastuslaitos 2012, 7–9.)

Käsiammuttimien määrään ja sijoitteluun otetaan usein kantaa rakennuksen suunnittelu- ja lupakäsittelyvaiheessa. Yleisohjeena voidaan pitää, että rakennukseen sijoitetaan yksi käsiammuttin 300 neliometriä kohden siten, että sammutinten etäisyys toisistaan ei ylitä 30 metriä. Alle 300 neliömetrin tiloihin sijoitetaan kuitenkin vähintään kaksi sammutinta, jos rakennuksessa on kaksi toisistaan etäällä tai eri kerroksessa sijaitsevaa uloskäytävää. (Päijät-Hämeen pelastuslaitos 2012, 11.)

Sisäasiainministeriön asetuksen käsiammuttimien tarkastuksesta ja huollosta 9 § edellyttää, että käsiammuttin tarkastetaan vuoden välein, jos käsiammutinta säilytetään paikassa, jossa se on alttiina sammuttimen toimintakuntoon vaikuttaville tekijöille kuten kosteudelle, tärinälle, lämpötilojen vaihtelulle tai pakkaselle. Käsiammuttimen tarkastus on tehtävä kahden vuoden välein, jos käsiammutinta säilytetään kuivissa ja tasalämpöisissä sisätiloissa. Tarkastukset teetetään Tukesin rekisteröimässä käsiammuttinliikkeessä. Tarkastukset ovat pakollisia viranomaisten tai säädösten vaatimille käsiammuttimille.

Edellä mainitun asetuksen 10 §:n mukaisesti nestesammuttimet on huollettava viiden vuoden välein ja muut käsiammuttimet kymmenen vuoden välein. Huolto on tehtävä myös aina käytön jälkeen tai silloin, jos tarkastus antaa siihen aiheita. Käsiammuttimia huoltavat Tukesin rekisteröimät käsiammuttinliikkeet.

Pikapaloposteja asennetaan pääsääntöisesti teollisuus- ja varastorakennuksiin, isoihin autosuojiiin, majoitustiloihin, hoitolaitoksiin sekä kokoontumistiloihin. Pikapaloposteja asennetaan niin monta, että letkujen mitta riittää kattamaan koko suojattavan alueen. Letkun pituus on yleensä 25 metriä. (Päijät-Hämeen pelastuslaitos 2012, 12.)

Pikapaloposteja on suositeltavaa kokeilla vuosittain toimintakunnon varmistamiseksi. Kokeilut voidaan tehdä omatoimisesti tai antaa asennusliikkeen tehtäväksi. (Majamaa & Koskela 2011, 53.)

3.3.2 Uloskäytävät

Paloturvallisuusasetuksen 31 §:n mukaan rakennuksesta on voitava poistua turvallisesti tulipalossa. Rakennukseen suunnitellaan asetuksessa esitettyjen periaatteiden mukaisesti

riittävä määrä sopivasti sijoitettuja, tarpeeksi väljiä ja tarkoituksenmukaisesti sijoitettuja uloskäytäviä.

Omistajan, haltijan ja toiminnanharjoittajan velvollisuutena on huolehtia, että uloskäytävät pysyvät jatkuvasti esteettöminä ja kulkukelpoisina. Tavarain säilyttäminen uloskäytävillä sekä ullakoiden, kellarien ja varastojen kulkureiteillä on kielletty. Uloskäytävien ja niihin johtavien tilojen ovien tulee olla hätätilanteessa helposti avattavissa. Pelastusviranomaiset valvovat, että uloskäytävät ovat rakennusluvan ja pelastuslain edellyttämässä kunnossa. (Pelastuslaki 379/2011, 10 §.)

3.3.3 Poistumisreittien merkitseminen ja valaiseminen

Pelastuslain 10 § edellyttää, että uloskäytävät ja kulkureitit niille tulee tarvittaessa merkitä ja valaista asianmukaisesti. Opasteita ja valaisua koskee 12 §:n mukainen huolto-, tarkastus- ja kunnossapitovelvollisuus. Pelastusviranomaiset valvovat, että poistumisreittien merkinnän ja valaisun rakennusluvan mukaista tasoa, ja että niiden kunnossapidosta on huolehdittu.

Turva- ja merkkivalaistusta säätelee tarkemmin sisäasiainministeriön asetus poistumisreittien merkitsemisestä ja valaisemisesta (805/2005). Asetus on tullut voimaan 1.1.2006. Vanhempien rakennusten osalta voidaan soveltaa aiempia säädöksiä.

Nykyinen asetus edellyttää, että poistumisopasteet ovat aina valaistuja ja että poistumisreitit muu valaistus käynnistyy, kun tavallinen valaistus joutuu epäkuntoon. Riippumattomalla virransyötöllä turvataan valaistuksen toiminta vähintään yhden tunnin ajaksi. Laitteiston kunnossapitoa varten tulee laatia kunnossapito-ohjelma, jossa selostetaan tarvittavat huoltotoimenpiteet. (Sisäasiainministeriön asetus poistumisreittien merkitsemisestä ja valaisemisesta 805/2005, 5–9 §)

Kunnossapito-ohjelman sisällöstä ei ole tarkempaa säätelyä, mutta siihen liittyvää ohjeistusta on muun muassa aikaisemmissa sisäasiainministeriön ohjeissa ja standardeissa. Tärkeä osa laitteiston kunnossapitoa on vähintään neljä kertaa vuodessa tehtävä testi, jossa kokeillaan järjestelmän toimivuutta sähkökatkotilanteessa. Havaitut viat ja puutteet on korjattava viipymättä ja tehdyt huolto- ja tarkastustoimenpiteet on kirjattava päiväkirjaan. (Majamaa & Koskela 2011, 62.)

3.3.4 Pelastustiet ja osoitemerkintä

Paloturvallisuusasetus edellyttää pykälässä 40, että palo- ja pelastuskalustolle suunnitellaan mahdollisuus päästä riittävän lähelle rakennusta. Pelastustien merkitsemisestä on annettu sisäasiainministeriön asetus. Pelastustie merkitään kilvellä, jota käytetään joko liikennemerkkin lisäkilpenä tai sellaisenaan.

Kiinteistön omistajalla, haltijalla ja toiminnanharjoittajalla on pelastuslain 11 §:n mukainen velvollisuus huolehtia siitä, että pelastustiet pidetään ajokelpoisina ja esteettöminä ja ne on merkitty asianmukaisesti. Pelastustielle ei saa pysäköidä ajoneuvoja tai asettaa muuta estettä. Rakennuksen osoitenumerokilpi tulee asettaa näkyvään paikkaan. Sen on oltava nähtävissä myös pimeällä. Tarvittaessa osoitemerkintä tulee asettaa myös kiinteistölle johtavan kulkuväylän alkuun. Pelastusviranomaiset valvovat pelastusteiden rakennusluvan ja pelastuslain mukaista tasoa.

3.3.5 Muu turvallisuustekniikka

Tähän kappaleeseen on koottu onnettomuuden havaitsevat ja siitä varoittavat järjestelmät, automaattiset sammuuslaitteistot sekä savunpoistojärjestelmät. Näitä säätelee laki pelastustoimen laitteista (10/2007). Pienissä yritys- ja laitoskohteissa nämä eivät ole erityisen yleisiä, mutta yksittäin niitäkin saattaa tulla vastaan.

Onnettomuuksia havaitsevaan ja siitä varoittavaan turvallisuustekniikkaan kuuluvat palovaroittimet ja palovaroitinjärjestelmät, automaattinen paloilmoitinjärjestelmä sekä kaas- ja kemikaalivuotoihin tarkoitettujen järjestelmät ja laitteet. Automaattisiin sammuuslaitteistoihin kuuluvat muun muassa vesisprinklerijärjestelmät sekä kaasusammuuslaitteistot. Savunpoistojärjestelmiin kuuluvat muun muassa erilaiset savunpoistoluukut ja -puhaltimet. (Omatoimisen varautumisen auditointi, 2013, 15.)

Kaikilla edellä mainituilla järjestelmillä ja laitteilla tulee olla huolto- ja kunnossapito-ohjelma. Ohjelman mukaisista huolloista ja tarkastuksista on huolehdittava ja ne on dokumentoitava. Järjestelmät ja laitteet on pidettävä jatkuvasti toimintakuntoisina ja käytötarkoitukseensa soveltuvina. Pelastusviranomaiset valvovat turvallisuustekniikan rakennusluvan mukaista tasoa ja sitä, että tekniikan kunnossapidosta on huolehdittu. (Omatoimisen varautumisen auditointi. 2013, 15.)

4 HAASTATTELUTUTKIMUS

Selvittääkseni valvontatyötä tekevien mielipiteitä ja näkemyksiä pienten yritys- ja laitosten paloturvallisuuden itsearviointia kohtaan päädyin tekemään teemahaastatteluita. Tässä tapauksessa näen teemahaastattelut mielekkäämpänä tiedonkeruumenetelmänä kuin kyselytutkimuksen, koska aihe on alalla uusi eikä siitä ole olemassa valmiita ennakkokäsityksiä. Tämän vuoksi asia vaatii henkilökohtaista pohjustamista, joka ei kyselytutkimuksessa onnistuisi.

Teemahaastatteluun valikoitui viisi henkilöä, jotka kaikki tekevät päätoimisesti valvontatyötä pelastuslaitoksissa. Haastatelluista henkilöistä kolme työskentelee Pohjanmaan pelastuslaitoksella ja kaksi Etelä-Pohjanmaan pelastuslaitoksella.

Haastattelut aloitettiin aiheen ja idean esittelyllä. Kerroin haastateltaville, että tavoitteena on selvittää mahdollisuuksia paloturvallisuuden itsearviointimenetelmän hyödyntämiseen pienissä yritys- ja laitostenkohteissa. Kerroin myös sen, miten tässä opinnäytetyössä määritellään pienet yritys- ja laitostenkohteet. Tämän jälkeen kävimme keskustelunomaisesti läpi ennakkoon laatimani haastattelukysymykset. Haastatteluja tehtäessä opinnäytetyössä käytetyt termit eivät olleet vielä saaneet lopullista muotoaan. Haastattelukysymyksissä käytettiin termejä omavalvonta ja erityiskohde, joilla tarkoitetaan paloturvallisuuden itsearviointia sekä yritys- ja laitostenkohteita. Haastattelukysymykset olivat seuraavat:

1. Millaisia kehittämistarpeita säännöllisessä valvontatyössä yleisesti ottaen on?
2. Millaisena näet pienet erityiskohteet valvontakohteina?
3. Voitaisiinko omavalvontamenetelmää mielestäsi jollain tavoin soveltaa pieniin erityiskohteisiin?
4. Millaisiin asioihin omavalvonnassa erityisesti tulisi kiinnittää huomiota?
5. Millaisia ongelmia omavalvonnan käyttö voisi aiheuttaa?
6. Mitä muuta asiasta tulee mieleen?

Tässä luvussa käyn yksitellen läpi esittämäni kysymykset sekä niihin saamani vastaukset. Lopuksi teen yhteenvedon saamistani vastauksista. Tulosten arviointia esitetään myös pohdintaluvussa. Koska kyseessä olivat keskustelunomaiset teemahaastattelut, olen kirjoittanut keskustelujen sisällöt omin sanoin referoituina.

4.1 Säännöllisen valvontatyön kehittämistarpeet

Ensimmäisen kysymyksen tarkoitus oli toimia pohjustuksena ja herätellä haastateltavaa pohdiskelemaan yleisellä tasolla säännöllisen valvontatoiminnan nykytilaa ja kehittämistarpeita. Yksi useaan kertaan esille noussut kehittämistarve liittyy erilaisiin tapoihin tehdä valvontatyötä. Haastateltavista kolme mainitsi, että valvonta on tällä hetkellä varsin vaihtelevaa sekä sisällöltään että tasoltaan tekijän ja hänen koulutus- ja työtaustansa mukaan. Myös valvontakäynneistä laadittavat pöytäkirjat ovat vaihtelevan tasoisia. Vaihtelua esiintyy erityisesti sen mukaan, tehdäänkö valvontatyötä päätoimisesti vai muiden tehtävien ohella.

Toisena ongelmana nähtiin useat kohteet, jotka ovat syystä tai toisesta jääneet pitkäksi aikaa valvomatta. Syynä voi olla liian vähäiset resurssit, tietojärjestelmien ongelmat tai vaikeus saada kohteiden vastuuhenkilöitä tavoitettua. Tällaisissa kohteissa saattavat ongelmat päästä kasaantumaan, minkä vuoksi olisi tärkeää löytää jokin keino, jolla myös näiden kohteiden turvallisuustasoa päästäisiin valvomaan.

4.2 Pienet yritys- ja laitoskohteet valvontakohteina

Toisen kysymyksen tarkoituksena oli löytää pienten yritys- ja laitoskohteiden erityispiirteitä, jotka mahdollisesti auttaisivat toimivan valvontamenetelmän kehittämisessä. Yleisesti ottaen pienten yritys- ja laitoskohteiden ajateltiin sisältävän pieniä henkilömääriä ja pienimuotoista yritystoimintaa, joka saattaa olla hyvin yrittäjävetoista ilman sitoutumista ketjuihin. Rakennuksista monet ovat P3-luokkaisia.

Valvonnan osalta pienet yritys- ja laitoskohteet nähtiin hyvin vaihtelevana kohdetyypinä. Useaan kertaan tuli esille, että pienissä yritys- ja laitoskohteissa turvallisuustaso on hyvin riippuvainen yksittäisten henkilöiden mielenkiinnosta turvallisuusasioita kohtaan. Toisinaan turvallisuuskysymykset ovat saattaneet jäädä jopa kokonaan miettimättä, kun kaikki aika ja energia on suunnattu varsinaiseen yritystoimintaan. Tämän vuoksi tästä kohderyhmästä saatetaan löytää räikeitä puutteita, mutta toisaalta myös esimerkillistä riskienhallintaa ja omatoimista varautumista.

4.3 Itsearviointimenetelmän soveltamismahdollisuudet

Kolmannella kysymyksellä pyrin varsinaisesti selvittämään haastateltavien asenteita itsearviointiin hyödyntämiseen pienissä yritys- ja laitoskohteissa. Yksikään haastateltavista

ei täysin tyrmännyt ideaa. Itsearviointia pidettiin sekä viranomaiselle että asiakkaalle kevyenä ja helposti toteutettavana menetelmänä, joka parhaassa tapauksessa saa kohteessa toimivat henkilöt kiinnostumaan omista turvallisuusasioistaan. Se voisi myös vapauttaa pelastusviranomaisen resursseja haastavampien kohteiden valvontaan. Useassa haastattelussa tuli kuitenkin esille, että itsearvioinnin käyttöönotto edellyttäisi kohdekohtaista harjoitusta sen soveltuvuudesta. Syynä tähän on nimenomaan edellä mainittu vastuuhenkilöiden eritasoinen mielenkiinto turvallisuusasioita kohtaan.

Lisäksi myös kohteissa harjoitettava toiminta saattaa rajoittaa itsearvioinnin käyttömahdollisuuksia. Varsinkin tuotantotiloissa toimintaan liittyvät riskit saattavat edellyttää pelastusviranomaisen paikalla tekemää arviointia. Erityisesti kohteet, joissa käsitellään kemikaaleja, nähtiin tarpeellisina säilyttää pelastusviranomaisen tekemän valvonnan piirissä. Parhaiten itsearviointiin nähtiin soveltuvan toimisto- ja varastorakennukset, joissa tilat ja toiminta ovat selväpiirteiset ja riskit ovat tavanomaisia ja melko vähäisiä.

4.4 Itsearvioinnin painopisteet

Kysyttäessä asioita, joihin pienten yritys- ja laitospaikkojen paloturvallisuuden itsearvioinnissa erityisesti tulisi kiinnittää huomiota, nousi esille tyypillisiä seikkoja, joihin myös pelastusviranomaisen valvontakäynneillä paneudutaan. Näitä olivat muun muassa seuraavat:

- puutteet alkusammutuskalustossa
- ongelmat palo-osastoinneissa, esimerkiksi avoimet palo-ovet ja tiivistämättömät läpiviennit
- puutteet uloskäytävissä ja niiden merkinnöissä
- toimintaan liittyvien riskien tunnistaminen ja niihin varautuminen
- kemikaalien puutteelliset säilytysjärjestelyt, ilmoitusvelvollisuuden laiminlyönti
- rakennusluvan vastainen käyttö
- henkilökunnan turvallisuusosaaminen
- yhteydenpito ja vastuunjako tilojen omistajan, käyttäjän ja kiinteistöhuollon välillä.

Edellä olevasta listasta löytyy paljon asioita, joita on käyty läpi tämän opinnäytetyön teoriaosassa. Edellä mainitut asiat otetaan huomioon tapaustutkimuksessa, josta kerrotaan seuraavassa luvussa.

4.5 Itsearviointiin liittyvät ongelmat

Halusin haastatteluissa saada tietooni myös seikkoja, jotka mahdollisesti estäisivät itsearvioinnin käytön tai asettaisivat sille rajoitteita. Tällaisina uhkina nähtiin muun muassa epärehellisyys kysymyksiin vastaamisessa ja järjestelmän väärinkäyttö, joka vääristää valvonnan tulosta. Tämä aiheuttaisi olemassa olevien ongelmien paisumista. Suurimman osan arveltiin kuitenkin olevan rehellisiä vastauksia antaessaan. Tuotiin myös esille, että kohteissa päivittäin toimivien henkilöiden saattaa olla ulkopuoliseen tarkastajaan verrattuna vaikeampi tunnistaa oman toimintaympäristönsä riskejä ja turvallisuuspuutteita. Yksi haastatelluista piti merkittävänä ongelmana rakennusten rakennusluvan vastaista käyttöä, joka todennäköisesti ei tulisi esiin itsearvioinnissa.

Kaksi haastateltavista piti ongelmana myös turvallisuusviestinnän vähenemistä. Pelastusviranomaisen valvontakäynti on aina osittain myös turvallisuusviestinnällinen tapahtuma, jossa toiminnanharjoittajien tietoisuutta turvallisuusasioista pyritään lisäämään. Itsearvioinnissa tämä ulottuvuus jäisi pois tai ainakin se saattaisi heikentyä merkittävästi.

4.6 Yhteenveto ja muut huomioitavat seikat

Viimeisen kysymyksen tarkoituksena oli antaa mahdollisuus vapaaseen mielipiteiden esittämiseen aiheeseen liittyen. Yleisesti ottaen haastateltavat pitivät ideaa pienten yritysten ja laitosten paloturvallisuuden itsearvioinnista hyvänä ja vähintäänkin kokeilemisen arvoisena. Positiivisena nähtiin erityisesti mahdollisuus herätellä toiminnanharjoittajia miettimään itse tiloihinsa ja toimintaansa liittyviä riskejä ja keinoja riskien hallitsemiseen. Menetelmän ottaminen laajempaan käyttöön vaatisi kuitenkin tarkkaa suunnittelua.

Suunnittelussa tulisi huomioida ennen kaikkea se, millaiset kohteet soveltuvat itsearvioinnin piiriin ja miten kunkin kohteen soveltuvuus arvioidaan. Oleellista siis on se, että kohteella olisi aiempaa valvontahistoriaa, jonka perusteella päätös itsearvioinnin käyttöönotosta voitaisiin tehdä tapauskohtaisesti.

Muutamassa haastattelussa tuotiin esille myös mahdollisuus hyödyntää rinnakkain itsearviointia ja pelastusviranomaisen valvontakäyntiä. Tämä voitaisiin toteuttaa esimerkiksi vuorottelemalla eri valvontamenetelmiä tai tekemällä pistokoeluontoisia valvontakäyntejä. Tällöin voitaisiin hyödyntää molempien valvontamenetelmien hyvät puolet. Myös valvontavälien lyhentäminen nykyisestä voisi itsearvioinnin avulla olla mahdollista. Osa

haastateltavista pohti myös mahdollisuuksia itsearvioinnin tekemiseen sähköisessä muodossa. Taulukossa 3 on esitetty yhteenveto haastatteluista.

Taulukko 3. Yhteenveto haastatteluista.

Itsearvioinnin hyödyt	Itsearvioinnin haitat
<ul style="list-style-type: none"> - kevyt, helposti toteutettava menetelmä, joka vapauttaa resursseja - mahdollisuus lyhentää valvontavälejä - osallistaa kohteen edustajat - mahdollisuus yhtenäistää valvonnan sisältöjä 	<ul style="list-style-type: none"> - epärehellisyys - vaikeus tunnistaa oman toimintaympäristön riskejä - turvallisuusviestinnän väheneminen
Itsearvioinnin toteuttamisessa huomioitavaa	
<ul style="list-style-type: none"> - kohdekohtainen harkinta soveltamismahdollisuuksista - aikaisemman valvontahistorian huomiointi - eri valvontamenetelmien yhteiskäyttö - mahdollisuudet sähköisten järjestelmien hyödyntämiseen 	

5 TAPAUSTUTKIMUS

Kokeillakseni itsearviointimenetelmän toimivuutta käytännössä laadin yksinkertaisen itsearviointilomakkeen ja suoritin tapaustutkimuksen pienessä teollisuus- ja varastokiinteistössä, joka sopii tämän opinnäytetyön mukaiseen pienen yritys- ja laitospöytäkirjan määrittelyyn. Lomake laadittiin nimenomaan teollisuus- ja varastorakennuksia ajatellen.

Koska käytettävissä ei vielä ole opasvihkoa itsearviointilomakkeen täyttämistä varten, toteutin tutkimuksen siten, että kävin lomakkeen läpi yhdessä kiinteistön omistajan kanssa ja selvensin tarvittaessa lomakkeella olevia kysymyksiä. Sen jälkeen omistaja sai antaa vastauksensa kuhunkin kysymykseen. Lopuksi tein perinteisen mallin tarkastuskierroksen kiinteistöön. Kierroksella arvioitiin annettujen vastausten paikkansapitävyyttä.

5.1 Itsearviointilomake

Laadin pienille teollisuus- ja varastokohteille soveltuvan itsearviointilomakkeen, jossa kiinnitin huomiota luvussa 2 esitettyihin valvonnan kohteisiin. Lomakkeella on yhdeksän otsikkoa, joiden alla on yhteensä 19 valvottavaa teemaa. Pyrin muotoilemaan lomakkeen väittämät mahdollisimman yksiselitteisiksi siten, että kun lomakkeen täytössä on apuna kunnollinen opasvihko, ei väärinkäsityksiä pitäisi päästä syntymään. Tässä luvussa käyn myös läpi, millaisia asioita opasvihossa tulisi olla, jotta lomakkeen täyttäminen onnistuisi.

Lomake täytetään ”rasti ruutuun” -periaatteella, ja vastausvaihtoehtoina kussakin kohdassa on ”kunnossa”, ”korjattavaa” ja ”ei koske kiinteistöä”. Jokaisen otsikon alla on myös ”lisätietoja”-kenttä, johon on mahdollista ja toivottavaa kirjoittaa vapaa kuvaus siitä, miten kyseinen asia on kiinteistössä hoidettu. Kuvassa 3 on esimerkki lomakkeen kohdasta. Itsearviointilomake on opinnäytetyön liitteessä 1.

Tuhopolttojen torjunta	Kunnossa	Korjattavaa	Ei koske kiinteistöä
Palavaa materiaalia ei säilytetä rakennuksen seinustoilla eikä tiloissa, joihin ulkopuolisilla on pääsy (esim. lastauslaiturit).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jäteastioiden säilytysjärjestelyt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lisätietoja:			

Kuva 3. Esimerkki itsearviointilomakkeen kohdasta.

Lomakkeen ensimmäisenä otsikkona on ”Ennaltaehkäisytoimet ja toiminta onnettomuus-tilanteissa”. Tämä on kohta, jossa tulee eniten panostaa asiakkaalle annettavaan ohjeistukseen. Ei pidä tyytyä pelkästään yleispätevien toimintaohjeiden antamiseen, vaan käydä laajemmin läpi hyvän turvallisuuskulttuurin merkitystä luvussa 2 esitetyn mukaisesti. Asiakasta tulee ohjata luomaan omaan yritykseensä parhaiten soveltuvat menettelyt henkilöstön turvallisuustietoisuuden ja -osaamisen lisäämiseen. Lisäksi tulee esittää mittareita, joilla turvallisuuskulttuurin ja -osaamisen tasoa voidaan arvioida.

Lomakkeen kaksi seuraavaa kohtaa käsittelevät nuohousta ja ilmanvaihtolaitteistojen paloturvallisuutta. Vastausta pyydetään seuraaviin väittämiin: ”Tulisija nuohottu piirinuohoojan suorittaman 1 krt / vuosi” ja ” Ilmanvaihtolaitteistot on huollettu ja puhdistettu”. Opasvihossa tulee kertoa nuohousvelvoitteesta sekä muistuttaa, että alueilla, joilla on käytössä piirinuohousjärjestelmä, voi lakisääteisen nuohouksen hoitaa vain alueen piirinuohooja. Asiakasta tulee informoida myös ilmanvaihtolaitteistojen puhdistusvelvoitteesta. Vaikka asiasta ei ole tarkempaa säätelyä, voidaan antaa suosituksia esimerkiksi puhdistusvälistä. Näiden ja kaikkien muidenkin lomakkeen kohtien osalta tulee velvoitteiden lisäksi tuoda esille myös mahdollisia riskejä, jos toimenpiteet laiminlyödään.

Seuraavana otsikkona on tuhopolttojen torjunta, jossa pyydetään vastausta seuraaviin kohtiin: ”Palavaa materiaalia ei säilytetä rakennuksen seinustoilla eikä tiloissa, joihin ulkopuolisilla on vapaa pääsy (esim. lastauslaiturit)” ja ”Jäteastioiden säilytysjärjestelyt”. Ensimmäinen kohta on melko yksiselitteinen sellaisenaan, mutta toisessa kohdassa on nähnyt järkeväksi lähteä avaamaan jäteastioiden turvallisen säilytyksen järjestelyjä suoraan lomakkeeseen. Opasvihossa tulee tuoda esille lain vaatimukset sekä luvussa 2 esitetyt hyvät käytännöt.

"Sähköturvallisuus" -otsikon alla pyydetään vastausta kohtiin "Sähköasennukset ja -laitteet ovat ehjiä ja käyttötarkoitukseensa soveltuvia" sekä "Sähkölaitteiston määräaikaistarkastus on suoritettu (jos pääsulakkeen koko ylittää 35 A)". Opasvihossa on syytä avata keskeiset sähköturvallisuuslain vaatimukset sekä sähköturvallisuuslain suhde pelastusviranomaisen valvontatehtävään. Lisäksi tulee selventää, mitä rakennuksia sähkölaitteistojen määräaikaistarkastusvelvoite koskee ja millaisia riskejä epäkuntoiset ja käyttötarkoitukseensa soveltumattomat sähköasennukset ja -laitteet saattavat aiheuttaa.

Palo-osastoinnin ja teknisten tilojen palokuorman valvonta on lomakkeella yhdistetty saman otsikon alle. Ensimmäinen kohta, johon pyydetään vastausta, on "Palo-ovet sulkeutuvat ja salpautuvat itsestään ja ne pidetään suljettuina". Kohta on melko yksiselitteinen, mutta koska puutteet palo-ovissa ovat yleisiä, on palo-ovien ja niiden toimintakunnon merkitystä syytä korostaa. Opasvihossa tulee myös tuoda esille vaihtoehto, että palo-ovi voidaan varustaa laitteella, joka sulkee oven palon sattuessa, jos ovea on tarvetta pitää normaalikäytössä auki.

Toinen kohta otsikon alla on "Palo-osastoivien rakenteiden läpiviennit on tiivistetty niin, että ne eivät heikennä olennaisesti rakenteen osastoivuutta". Tämä kohta ei todennäköisesti avaudu asiaan perehtymättömälle ilman opasvihon lisäselvennystä. On tarpeellista selventää, mitä palo-osastoinnilla yleisesti ottaen tarkoitetaan ja millaiset tilat yleensä muodostetaan omiksi palo-osastoikseen. Lisäksi tulee perustella, miksi läpiviennit tulee tiivistää asianmukaisesti ja mitä voi olla seurauksena, jos tiivistyksiä ei tehdä. On myös tarpeen antaa ohjeet läpivientien tarkistamiseen ja tiivistämiseen.

Teknisten tilojen palokuorma on myös yksi yleinen paloturvallisuuspuute, ja kolmas kohta otsikon alla on "Teknisissä tiloissa (esim. kattilahuone, ilmanvaihtokonehuone, sähköpääkeskustila) ei säilytetä tavaraa". Vastaavasti kuin läpivientien osalta, tulee myös teknisten tilojen palokuorman kohdalla tuoda esille palokuormaan liittyvät riskit sekä vaikutus pelastustoiminnan onnistumiseen.

Seitsemäntenä otsikkona lomakkeella on "Alkusammutuskalusto". Ensimmäisenä kohtana otsikon alla on "Rakennus on varustettu riittävällä määrällä alkusammutuskalustoa". Alkusammutuskaluston määrän ja sijoittelun periaatteet tulee selventää opasvihossa. Asiakasta tulee myös opastaa valitsemaan oikeanlainen alkusammutusväline huomioiden kohteessa olevat toiminnot ja niihin liittyvät riskit.

Toisena kohtana on ”Käsisammutintien määräaikaistarkastukset ovat voimassa”. Kohta on melko yksiselitteinen ja helposti tarkastettavissa. Erilaisiin olosuhteisiin sijoitettujen käsisammutintien tarkastusvälit on kuitenkin syytä kerrata opasvihossa. Kolmantena kohtana on ”Pikapaloposteja testataan säännöllisesti”. Pikapalopostit suositellaan otettavaksi vuosittaisen testauksen piiriin.

Otsikon ”Uloskäytävät ja poistuminen” alla on neljä kohtaa. Ensimmäinen on ”Uloskäytävät ovat esteettömiä ja kulkukelpoisia eikä niillä säilytetä tavaraa”. Kohtaa on myös tarkennettu: ”Uloskäytävien ovet ovat hätätilanteessa helposti avattavissa.” Asiaa valottavat ehkä parhaiten kuvalliset esimerkit tukituista tai käyttökelvottomista uloskäytävistä sekä asianmukaisessa kunnossa olevista uloskäytävistä.

Toisena kohtana on ”Uloskäytävät ja kulkureitit niille on merkitty ja valaistu”. Asiaan liittyvät myös kaksi seuraavaa kohtaa: ”turva- ja merkkivalaistusjärjestelmälle on laadittu kunnossapito-ohjelma, jossa selostetaan tarvittavat huoltotoimenpiteet” sekä ”järjestelmän toimivuutta sähkökatkotilanteessa testataan säännöllisesti.” Opasvihossa tulee selostaa turva- ja merkkivalaistusta koskevat vaatimukset sekä antaa ohjeet kunnossapito-ohjelman laadintaan sekä testausten tekemiseen.

Pelastusteihin ja osoitemerkintään liittyvät kysymykset on asetettu saman otsikon alle. Pelastusteitä koskeva kohta on seuraava: ”Pelastustiet ovat ajokelpoisia ja esteettömiä ja asianmukaisesti merkitty.” Myös tässä kohtaa kuvalliset esimerkit opasvihossa todennäköisesti toimivat parhaiten. On syytä myös tuoda esille, millaisia riskejä pelastustien tukkimiseen liittyy avunsaannin viivästyessä. Toinen kohta kuuluu seuraavasti: ”Rakennuksen osoitenumrokilpi on asetettu näkyvään paikkaan ja se on nähtävissä myös pimeällä.” Kohta lienee suhteellisen yksiselitteinen.

5.2 Tapaustutkimuksen kohde

Kohteeksi, jossa tapaustutkimus tehtiin, valikoitui kerrosalaltaan noin 880 neliön suuruinen rakennus, joka sisältää korjaamo- ja toimistotilaa. Lisäksi huomioitiin samalla tontilla oleva noin 900 neliön suuruinen kylmä varastorakennus.

Korjaamotilaa käytetään tällä hetkellä vanhojen traktoreiden ja muiden työkoneiden korjaamiseen ja entisöintiin. Tilojen käyttö on melko epäsäännöllistä, työntekijät eivät ole päivittäin paikalla. Toimistotiloissa on ennen tutkimusta tehty pieniä remonttitoimia ja ne

on tarkoitus vuokrata ulkopuoliselle. Varastorakennuksessa säilytetään entisöityjä ja entisöintiä odottavia koneita.

Kohdetta valvotaan tällä hetkellä yleisillä säännöllisillä palotarkastuksilla, valvontaväliksi on määriteltä 24 kuukautta. Kohde soveltuu erinomaisesti tapaustutkimukseen, sillä siinä yhdistyvät kaikki pienille yritys- ja laitoskohteille tyypilliset piirteet: sillä ei ole velvollisuutta pelastussuunnitelman laadintaan, henkilömäärät ovat pieniä, suojaustasona on alkusammutuskalusto eikä muita paloteknisiä laitteistoja ole. Toiminta on vakiintunutta ja siihen liittyvät riskit ovat tavanomaisia.

5.3 Valvontakäynnin suorittaminen

Kävimme laatimani pienen teollisuus- ja varastorakennuksen omatarkastuslomakkeen läpi yhdessä kiinteistön omistajan kanssa kohta kohdalta. Suurin osa kysymyksistä oli niin yksiselitteisiä, että kiinteistön omistaja kykeni vastaamaan niihin selkeästi ja todellisuutta vastaavasti. Osa kysymyksistä vaati kuitenkin selkeästi lisäselvennystä. Pohdintaluvussa on tulosten laajempaa arviointia.

Kohdekiinteistössä ei ole tulisijoja, joten nuohousta koskeva kysymys voitiin ohittaa. Ilmanvaihtolaitteistojen huoltoa ja puhdistusta koskeva kysymys vaati lisäselvennystä siltä osin, että puhdistuksella tarkoitetaan koko ilmanvaihtokanaviston ja -laitteen puhdistusta, ei pelkkää suodattimien vaihtoa. Kiinteistön omistajan mukaan puhdistustyö on tehty viiden vuoden välein. Todistus puhdistustyöstä ei kuitenkaan ollut tallessa.

Tuhopoltojen torjunnan osalta kiinteistön omistaja oli sitä mieltä, että palavaa materiaalia ei säilytetä rakennuksen seinustoilla ja jäteastioiden säilytysjärjestelyt ovat kunnossa. Tarkastuskierroksella kuitenkin huomattiin jonkin verran palavaa materiaalia säilytyksessä rakennuksen seinän vieressä. Omistaja ei kertomansa mukaan ollut tietoinen kyseisistä tavaroista.

Kohteen sähköasennukset ja -laitteistot olivat omistajan mukaan ehjiä ja käyttötarkoitukseensa soveltuvia. Omistajalla ei ollut tietoa siitä, milloin rakennuksessa on viimeksi suoritettu sähkölaitteiston määräaikaistarkastus. Tarkastuskierroksella havaittiin sähköpääkeskuksessa yksi irrallinen virtajohto, jonka jännitteellisyydestä ei ollut tietoa.

Palo-osastointia ja teknisiä tiloja koskevien kysymysten osalta itsearviointi onnistui hyvin. Palo-ovet olivat itsestään sulkeutuvia ja salpautuvia, ja ne pidettiin suljettuina. Palo-osastoivien rakenteiden läpiviennit oli tiivistetty ja teknisissä tiloissa ei säilytetty tavaraa.

Kohteen alkusammutuskalusto oli omistajan mukaan kunnossa. Tarkastuskierroksella havaittiin, että alkusammutuskalustoa oli riittävästi. Kohteeseen oli hankittu uudet käsisammuttimet, jotka olivat vielä kiinnittämättä paikoilleen ja merkitsemättä. Tämä puute ei tullut esille lomakkeen kysymysten kautta.

Uloskäytävät ja poistumisjärjestelyt olivat sekä omistajan vastausten että tarkastuskierroksella tehtyjen havaintojen perusteella asianmukaiset. Uloskäytävät olivat esteettömiä ja kulkukelpoisia, niillä ei säilytetty tavaraa. Rakennuksessa ei ole turva- ja merkkivalaistusjärjestelmää, vaan uloskäytävät on varustettu rakennusaikaisten vaatimusten mukaisesti jälkiheijastavilla opastekilvillä.

Kiinteistölle ei johda varsinaista pelastustietä, koska se sijaitsee suoraan kadunvarressa. Rakennuksen osoitenumerokilpi oli kuitenkin asianmukaisesti paikallaan.

Kiinteistöllä ei tarkasteluhetkellä työskennellyt ketään vakituisesti, joten henkilökunnan turvallisuusosaamista ei varsinaisesti päästy arvioimaan. Omistajan kanssa keskusteltiin kuitenkin siitä, miten riittävästä osaamistasosta varmistutaan, jos toimisto-osaan tulee vuokralaisia. Esille nousi esimerkiksi alkusammutusvalmiuteen ja onnettomuuksien ehkäisyyn liittyviä asioita. Pelastusviranomaisen asiantuntemusta kaivattiin.

6 POHDINTA

6.1 Keskeiset havainnot

Itsearviointimenetelmän hyödynnettävyyttä selvittääkseni toteutin teemahaastatteluja sekä tapaustutkimuksen. Saamani tulokset olivat rohkaisevia, vaikka haasteitakin ilmeni.

Haastattelujen ja tapaustutkimuksen perusteella sain selkeän näkemyksen siitä, että itsearviointin soveltuvuus riippuu täysin kohteesta, siinä harjoitettavasta toiminnasta sekä vastuuhenkilöistä. Turvallisuusasioita hoidetaan eri kohteissa hyvin eritasoisella osaamisella ja mielenkiinnolla, mikä käytännössä estää valvontamenetelmän soveltamisen johonkin kohderyhmään joukkona. Vaihtelevuus toki vaikuttaa kaikkeen valvontatoimintaan, se ei ole pelkästään itsearviointin ongelma.

Tapaustutkimuksessa havaittiin, mikä merkitys on sillä, että itsearvioinnissa pelastusviranomaisen viesti saadaan välitettyä asiakkaalle selkeästi ja yksiselitteisesti. Vaikka kysymykset ja väittämät oli mielestäni laadittu kohtalaisen yksiselitteisesti, silti pieniä vääринymmärryksiä sattui, mikä heikensi vastausten laatua. Esimerkiksi alkusammutuskalustoa koskevassa kysymyksessä jäi huomaamatta se, että alkusammutuskaluston määrän lisäksi tulee huomioida myös sen kiinnitys paikalleen sekä merkintä. Tällaiset virhemahdollisuudet korostavat asiakkaalle annettavan ohjeistuksen ja opasmateriaalin merkitystä.

Keskeiseksi ratkaistavaksi kysymykseksi nousee erilaisten kohteiden soveltuvuus itsearviointin piiriin ja erityisesti soveltuvuuden arviointi. Valvontakohteissa voidaan havaita erilaisia tekijöitä, jotka joko puoltavat itsearviointin käyttöä tai puhuvat sitä vastaan.

Esittämässäni mallissa pelastusviranomaisen tekee tapauskohtaisesti päätöksen siitä, voidaanko jossakin kohteessa ottaa käyttöön itsearviointi joko perinteisen valvontakäynnin ohessa tai sen sijasta. Tässä harkinnassa viranomaisen voi hyödyntää erityistä kriteeristöä, josta on yhteisesti sovittu joko pelastuslaitostasolla tai valtakunnallisesti. Taulukossa 4 on esitetty kriteerejä, jotka ainakin tulisi ottaa huomioon itsearviointin soveltuvuusarviointia tehtäessä.

Päätöstä myös harkitaan uudelleen säännöllisesti esimerkiksi tehtyjen itsearviointisuoritteiden yhteydessä tai tietyin väliajoin. Oleellista on myös huomioida kohteiden toiminnassa ja omistussuhteissa tapahtuneet muutokset. Jos kohteessa vaihtuu toiminnanharjoittaja, ei edellytyksiä itsearviointin jatkamiseen todennäköisesti enää ole ilman uutta viranomaisen tekemää arviointia.

Haastatteluiden ja myös omien tulkintojeni perusteella vaikuttaa siltä, että kohteet, joissa harjoitetaan ilmoitusrajan ylittävää kemikaalien käyttöä tai varastointia on perusteltua jättää itsearviointin ulkopuolelle. Vaarallisten kemikaalien käsittelyä ja varastointia koskee niin laaja joukko erilaisia ja eri säädöksistä tulevia velvoitteita, että niiden kaikkien avaaminen esimerkiksi itsearviointilomakkeeseen ei ole millään tavalla mielekästä. Kuitenkin lomakkeeseen olisi hyödyllistä lisätä kohtia, joissa huomioitaisiin kaikkia koskevat kemikaaliturvallisuuslain 7–9 §:n mukaiset selvilläolo-, valinta- ja huolehtimisvelvollisuudet.

Taulukko 4. Itsearviointin käyttöön vaikuttavat tekijät.

Itsearviointin käyttöä puoltavat tekijät
<ul style="list-style-type: none"> - Kohteella on aiempaa valvontahistoriaa, joka ei sisällä merkittäviä puutteita. - Toiminta on vakiintunutta ja selväpiirteistä. - Toiminnassa havaitut riskit on tunnistettu ja ne ovat tavanomaisia ja pieniä. - Kohteen vastuuhenkilöt ovat perehtyneet turvallisuusasioihin ja pystyvät realistisesti arvioimaan tiloihin ja toimintaan liittyviä riskejä. - Henkilökunnan turvallisuusosaamiseen on kiinnitetty huomiota ja sitä pidetään yllä. - Vastuuhenkilöiden asenne turvallisuuden kehittämistä ja valvontaa kohtaan on positiivinen ja hyvään turvallisuustasoon pyrkivä.
Tekijät, jotka eivät puolla itsearviointin käyttöä
<ul style="list-style-type: none"> - Kohteella ei ole aiempaa valvontahistoriaa. - Kohteessa on aiemmin havaittu oleellisia turvallisuuspuutteita, kuten rakennusluvan vastaista käyttöä tai puutteita palo-osastoinneissa. - Toiminnassa tai omistussuhteissa on tapahtunut muutoksia edellisen valvontakerran jälkeen. - Toimintaan liittyy oleellisia riskejä, kuten ilmoitusrajan ylittävää kemikaalien käyttöä, tai riskejä ei ole tunnistettu lainkaan. - Kohteessa ei ole omatoimisesti kehitetty turvallisuusjärjestelyjä, valvontaa tai henkilökunnan turvallisuusosaamista. - Vastuuhenkilöiden asenne turvallisuuden kehittämistä ja valvontaa kohtaan on negatiivinen tai välinpitämätön.

Oleellista on luoda prosessi myös saatujen vastausten käsittelyyn. Erityistä huomiota tulee kiinnittää kysymysten yhteydessä annettuihin sanallisiin lisäselvityksiin. Jos ne puuttuvat kokonaan tai niiden perusteella on syytä olettaa, ettei itsearviointin suorittamiseen ole paneuduttu kunnolla tai että vastaaja ei ole ymmärtänyt kysymyksiä, laskee se huomattavasti valvonnan laatua. Tällöin kyseisessä kohteessa täytyy soveltaa myös muita valvontamenetelmiä.

Prosessin ei myöskään tulisi päättyä siihen, kun asiakas palauttaa itsearviointilomakkeen ja viranomaisen tarkastaa sen. Asiakkaalle tulisi aina antaa valvonnasta kirjallinen palaute, jossa eritellään korjaustarpeet ja mahdollisesti annetaan ohjeita ja neuvoja turvallisuustason kehittämiseen.

6.2 Opinnäytetyöprosessi ja oma oppiminen

Sain idean tähän opinnäytetyöhön työskennellessäni kesällä 2016 palotarkastajana Pohjanmaan pelastuslaitoksella. Tuolloin havaitsin, että pienten ilman pelastussuunnitelma-velvollisuutta toimivien yritys- ja laitospaikoitten eli lähinnä pienyritysten valvonnassa saattaisi olla kehittämistä. Tavoitteena oli selvittää, voisiko nykyisen itsearviointimallin kaltaista menetelmää hyödyntää pienten yritys- ja laitospaikoitten valvonnassa joko perinteisen valvontakäynnin rinnalla tai sen sijaan.

Olen alusta asti nähnyt opinnäytetyöni keskustelunavauksena aiheeseen. Pelastuslaitosten valvontamenetelmät ovat kehittyneet vuosikymmenten saatossa nykyiseen muotoonsa. Tiedostan sen, ettei yksittäinen päällystöpäällikö onnistunut opinnäytetyöllään pysty kokonaan mullistamaan valvonnan kenttää, mutta pienten yritys- ja laitospaikoitten valvonnan kehittäminen on nyt ainakin nostettu esille laajempaa keskustelua varten.

Kun kyseessä on aihe, jota ei ole aikaisemmin tutkittu tai käytännössä toteutettu, asettaa se tiedonhankintaan haasteita. Pohdin pitkään, mitkä olisivat sopivat ja opinnäytetyön laajuuteen soveltuvat menetelmät aiheen selvittämiseen. Lopulta päädyin teemahaastatteluihin ja tapaustutkimukseen. Yhtenä vaihtoehtona mielessäni oli myös kyselytutkimus. Se olisi ollut menetelmänä helppo, ja vastauksia olisi varmasti tullut enemmän. Päädyin kuitenkin siihen, että koska aihe on alalla täysin uusi, en todennäköisesti saisi kyselytutkimuksella esille olennaisia seikkoja. Vastajat saattaisivat ymmärtää ideani väärin, mikä tekisi tutkimuksestani arvottoman. Tämän vuoksi pidin teemahaastatteluja turvallisempina ja hyödyllisempinä vaihtoehtoina.

Haastatteluissa otanta oli pieni, mutta sain silti esille oleellisia asioita, jotka tulee ottaa huomioon valvontaa kehitettäessä. Varsinaisten haastattelujen lisäksi olen käynyt lukuisia epävirallisia keskusteluja aiheeseen liittyen valvontatyötä tekevien kanssa. Yleinen linja saamissani vastauksissa on ollut hyvin samansuuntainen.

Opinnäytetyön aikataulu on venynyt alkuperäisestä hieman alle vuodesta hieman yli vuoteen. Aikataulu on kuitenkin pysynyt kohtuuden rajoissa. Oman oppimiseni osalta nostan keskeisimmäksi asiaksi sen, että olen päässyt tutustumaan erilaisiin tapoihin suhtautua valvontatyöhön ja sen menetelmiin. Olen havainnut, että sama malli ei sovi kaikille ja että valvontatyössä yleisesti ottaen tulisi pystyä laajentamaan menetelmien kirjoa siten, että kullekin kohteelle löydetään paras mahdollinen tapa turvallisuuden kehittämiseen. Olen tässä opinnäytetyössä nostanut esille itsearviointin yhtenä vaihtoehtona. Keskustelu on avattu, ja toivon, että se herättää lukijoissa ajatuksia, jotka mahdollisesti johtavat oman työn kehittämiseen.

6.3 Jatkotutkimustarpeet

Ennen kuin itsearviointimenetelmää voitaisiin ottaa todellisuudessa testaukseen, on epäilemättä tarvetta jatkotutkimukselle ja kehittämiselle. Ensimmäisenä kysymykseen tulisi kunnollisten ohjevihkojen laadinta. Vihot tulisi laatia kohdetyypeittäin siten, että ne ohjaavat mahdollisimman hyvin kunkin kohteen edustajaa itsearviointin suorittamisessa.

Tämän jälkeen vasta päästäisiin itsearviointia testaamaan kunnolla useissa eri kohdetyypeihin kuuluvissa valvontakohteissa. Kokemusten perusteella voitaisiin tehdä parannuksia lomakkeisiin sekä ohjemateriaaliin. Samalla tulisi kerätä lisää kokemuksia itsearviointin laadusta.

Pelastusopisto on jo vuonna 2012 käynnistänyt Varanto-hankkeen, jonka tavoitteena on ollut määritellä ”Suomen pelastustoimen yhteinen keskitetty tietovaranto ja siihen liittyvät järjestelmäpalvelut” (Pelastusopisto 2012). Hanke on kuitenkin sittemmin ajautunut vaikeuksiin. En ole onnistunut saamaan tarkkaa tietoa siitä, mikä on hankkeen tämänhetkinen tilanne. Todennäköistä kuitenkin on, että ainakaan aivan lähitulevaisuudessa ei nähdä uusia valvontaan liittyviä tietojärjestelmiä.

Kaikesta huolimatta uskon valvonnan sähköistämisen olevan tulevaisuudessa merkittävä esille nouseva teema. Itsearviointi olisi erityisen hyvin sähköistettävissä oleva mene-

telmä. Asiakas voisi saada linkin lomakkeelle, jonka hän täyttäisi ja pelastusviranomai-
nen saisi valvonnasta palautteen välittömästi. Sähköinen sovellus voisi myös helpottaa
asiakkaan ja viranomaisen välistä viestintää.

Toisena merkittävänä kehittämistarpeena ja jopa toisen opinnäytetyön aiheena näen koh-
teiden omien valvontajärjestelmien integroinnin pelastusviranomaisen tekemään valvon-
taan. Nykyisellään monissa kohteissa tehdään omatoimista turvallisuusvalvontaa, jota
saatetaan nimittää esimerkiksi sisäiseksi palotarkastukseksi, auditoinniksi tai turvalli-
suuskartoitukseksi. Apuna saatetaan käyttää erilaisia sähköisiä järjestelmiä.

Myös pelastusviranomaiset kannustavat omatoimiseen valvontaan. Ongelmana kuitenkin
on, ettei omatoimisen valvonnan tuottamaa tietoa välttämättä pystytä tehokkaasti hyö-
dyntämään viranomaistoiminnassa. Omatoiminen valvonta ja viranomaisvalvonta ovat
rinnakkaista ja osin päällekkäistä. Haasteena on löytää käytännöt, joilla nämä kaksi val-
vonnan osa-aluetta saadaan keskustelemaan keskenään niin, että pystytään tuottamaan
luotettavaa tietoa kohteen turvallisuustasosta. Uusia jatkotutkimustarpeita saattaa tuottaa
myös pelastuslaitosten kumppanuusverkostossa tekeillä oleva valvonnan käsikirja.

LÄHTEET

Autti, N. 2016. Palotarkastuksen omavalvonnan käytön laajuus ja mahdolliset kehittämistarpeet. Savonia-ammattikorkeakoulu. Palopäällystön koulutus. Opinnäyte.

Finanssialan keskusliitto 2016. Tuhopolttujen torjunta.

Hallintolaki (6.6.2003/434)

Hallituksen esitys pelastuslaiksi ja laiksi meripelastuslain 23 §:n muuttamisesta 19.11.2010/257

Heikura, M. Tuhannet omakotitalojen asukkaat saivat tehdä itse kotinsa palotarkastukset – ja se kannatti. www-dokumentti. <http://yle.fi/uutiset/3-8403973>. 8.2.2017

Laki pelastustoimen laitteista (12.1.2007/10).

Majamaa, J. & Koskela, K. 2011. *Paloturvalaitteet ja järjestelyt. Opas kunnossapitoon ja huoltoon*. 3. uudistettu painos. Tampere: Suomen pelastusalan keskusjärjestö SPEK.

Omatoimisen varautumisen auditointi 2013.

Pelastuslaitosten kumppanuusverkosto 2011. Ohje pelastuslaitoksen valvontasuunnitelmasta.

Pelastuslaitosten kumppanuusverkosto 2016. Valvonnan käsikirja – luonnos.

Pelastuslaki (29.4.2011/379).

Pelastusopisto. 2012. Pelastustoimen tietovaranto ja -järjestelmät. www-dokumentti. <https://www.pelastusopisto.fi/tutkimus-ja-tietopalvelut/tki-palvelut/projekti-ja-hanketointa/paattyneet-tutkimus-ja-kehittamishankkeet/varanto/>. 5.12.2017.

Pelastustoimen resurssi- ja onnettomuustilasto PRONTO.

Pohjanmaan pelastuslaitoksen palvelutasopäätös 2014–2017.

Päijät-Hämeen pelastuslaitos 2012. Kiinteistön alkusammutuskaluston valinta ja sijoitus.

Sisäasiainministeriön asetus käsisammuttimien tarkastuksesta ja huollosta (17.11.2005/917).

Sisäasiainministeriön asetus nuohouksesta (29.6.2005/539).

Sisäasiainministeriön asetus poistumisreittien merkitsemisestä ja valaisemisesta (6.10.2005/805).

Valtioneuvoston asetus pelastustoimesta (5.5.2011/407).

Valtioneuvoston asetus vaarallisten kemikaalien käsittelyn ja varastoinnin valvonnasta (21.5.2015/685).

Ympäristöministeriön asetus rakennusten paloturvallisuudesta (28.11.2017/848).

LIITE 1. PIENEN TEOLLISUUS- TAI VARASTORAKENNUKSEN PALOTURVALLISUUDEN
ITSEARVIOINTILOMAKE

Ennaltaehkäisytoimet ja toiminta onnettomuustilanteissa	Kun- nossa	Korjat- tavaa	Ei koske kiinteistöä
<p>Henkilökunnalla on riittävät valmiudet onnettomuuksien ehkäisyyn ja toimintaan onnettomuustilanteissa.</p> <p>Lisätietoja:</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>Nuohous</p> <p>Tulisijan nuohous piirinuohoojan suorittamana 1 krt / vuosi</p> <p>Lisätietoja:</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>Ilmanvaihtolaitteistojen paloturvallisuus</p> <p>Ilmanvaihtolaitteistot on huollettu ja puhdistettu.</p> <p>Lisätietoja:</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>Tuhopolttujen torjunta</p> <p>Palavaa materiaalia ei säilytetä rakennuksen seinustoilla eikä tiloissa, joihin ulkopuolisilla on pääsy (esim. lastauslaiturit).</p> <p>Jäteastioiden säilytysjärjestelyt</p> <p>Lisätietoja:</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Sähköturvallisuus	Kun- nossa	Korjat- tavaa	Ei koske kiinteistöä
Sähköasennukset ja -laitteet ovat ehjiä ja käyttötarkoitukseensa soveltuvia.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sähkölaitteiston määräaikaistarkastus on suoritettu (jos pääsulakkeen koko ylittää 35 A).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lisätietoja:			
Palo-osastointi ja tekniset tilat			
Palo-ovet sulkeutuvat ja salpautuvat itsestään ja ne pidetään suljettuina.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Palo-osastoivien rakenteiden läpiviennit on tiivistetty niin, että ne eivät heikennä olennaisesti rakenteen osastoivuutta.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Teknisissä tiloissa (esim. kattilahuone, ilmanvaihtokonehuone, sähköpääkeskustila) ei säilytetä tavaraa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lisätietoja:			

Alkusammutuskalusto	Kun- nossa	Korjat- tavaa	Ei koske kiinteistöä
Rakennus on varustettu riittävällä määrällä alkusammutuskalustoa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Käsisammutinten määräaikaistarkastukset ovat voimassa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pikapaloposteja testataan säännöllisesti.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lisätietoja:			
Uloskäytävät ja poistuminen			
Uloskäytävät ovat esteettömiä ja kulkukelpoisia eikä niillä säilytetä tavaraa. Uloskäytävien ovet ovat hätätilanteessa helposti avattavissa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uloskäytävät ja kulkureitit niille on merkitty ja valaistu.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Turva- ja merkkivalaistusjärjestelmälle on laadittu kunnossapito-ohjelma, jossa selostetaan tarvittavat huoltotoimenpiteet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Järjestelmän toimivuutta sähkökatkotilanteessa testataan säännöllisesti.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lisätietoja:			

Pelastustiet ja osoitemerkit	Kun- nossa	Korjat- tavaa	Ei koske kiinteistöä
Pelastustiet ovat ajokelpoisia ja esteettömiä ja asianmukaisesti merkitty.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rakennuksen osoitenumeroilpi on asetettu näkyvään paikkaan ja se on nähtävissä myös pimeällä.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lisätietoja:			